

**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DEL FETO Y DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. 2011 AL 2015. LIMA.**

**TESIS**

**PRESENTADA POR BACHILLER**

**ADVINCULA REBATA YSABEL**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ**

**2019**

ASESOR

Dra. Bravo Luna Leny.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por la vida, por haberme acompañado, guiado a lo largo de mi carrera y ser mi fortaleza en los momentos de debilidad.

A mis asesores Dr. Vallenas Pedemonte Francisco y la Dra. Bravo Luna Leny, por proporcionar sus conocimientos con dedicación y paciencia para culminar con éxito la tesis.

A mi asesor del área de estudio Dr. Miranda Flores Alan que con su ayuda, conocimiento y su amistad para realizar con éxito la tesis.

## DEDICATORIA

A mis padres por el apoyo en mis estudios y cumplir la meta establecida, guiándome por el sendero del bien y enseñarme que el éxito es el esfuerzo de cada día.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Determinar las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

**METODOLOGÍA:** Es un estudio de investigación cuantitativo, retrospectivo, observacional, descriptivo y Transversal. Nuestra población es 954 fetos que fallecieron en la semana 22 del embarazo y/o peso más de 500 gr en el momento del nacimiento en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015. Donde nuestra muestra es 273 y se aplica el muestreo probabilístico aleatorio simple. La técnica de recolección de datos que se realiza es la observación y el instrumento son los registros donde se encuentran los datos (base de datos e historia clínica) que tiene el Instituto Nacional Materno Perinatal. La técnica para procesar los datos se utilizará el programa SPSS Statistics Base v22.0. En el análisis de datos se estimará por distribución de frecuencias las variables cualitativa, para las variables cuantitativas se estimará medidas de tendencia central (media, mediana) y medidas de dispersión (desviación estándar).

**RESULTADO:** Una muestra de 273, el 58.6% son adulto joven, el 52.7% son convivientes, el 94.5% son feto único, el 67.8% son multigesta, el 94.5% no tienen antecedentes de aborto, el 50.7% no tienen antecedente de óbito fetal, el 81.7% tiene control prenatal <6, el 43.2% con sobrepeso, el 14.7% tienen manifestaciones de preeclampsia, el 13.6% con enfermedad de preeclampsia, el 91.6% no presentan enfermedad transmisible, el 56% son masculino, el 75.1% son ausentes los movimientos fetales, el 17.9% con retención del crecimiento intrauterino, el 62.3% son cefálico, el 75.5% pesan de 500 a 2500 gramos, el 58.6% entre la 29 al 42 semanas, el 69.2% son Oligohidramnios, el 82.4% el líquido amniótico es verdoso, el 38.8% hubo anomalías placentarias, el 74.7% con corioamnionitis, el 70.7% sin alteración de cordón.

**CONCLUSIÓN:** Al identificar todas las características clínicas y patológicas de la madre concluimos: Las madres: adulto joven, con un estado nutricional: sobrepeso, con feto: único, una gravidez: multigesta, en el control prenatal: <6, sin antecedentes de óbito fetal ni aborto, cuya característica clínica más frecuente: las manifestación de la preeclampsia, donde la patología es la preeclampsia la más frecuente en el óbito fetal.

Al indicar las características clínicas y patológicas del feto concluimos lo más frecuente fueron: El sexo masculino, cuyo peso oscila entre 500 a 2500 gramos, con una edad gestacional de 29 a 42 semanas, donde los movimientos fetales son ausente y con una restricción del crecimiento intrauterino.

Al identificar las características patológicas de la placenta concluimos que lo más frecuente fueron: Oligohidramnios, color verdoso ó meconial, también área de infarto antiguo y reciente: con foco de calcificación e igual para los depósitos de fibrina intervellosa, corioamnionitis y no hubo alteración de cordón.

**PALABRA CLAVE:** Características, Clínico, Patología, Placenta, Óbito Fetal.

## ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To determine the clinical and pathological characteristics of the fetus and from the mother in the fetal death of the National Maternal Perinatal Institute from 2011 to 2015.

**METHODOLOGY:** This is a quantitative, retrospective, observational, descriptive and cross-sectional study. Our population is 954 fetuses that died at week 22 of pregnancy and / or weight more than 500 gr at birth the time of birth at the National Maternal Perinatal Institute from 2011 to 2015. Where our sample is 273 and we apply simple random probabilistic sampling. The technique of data collection that is performed is the observation and the instrument are the records where the data (database and medical history) that has the National Maternal Perinatal Institute are found. The technique for processing the data will be the SPSS Statistical Base v22.0 program. In the analysis of data will be estimated by frequency distribution qualitative variables, for quantitative variables will be measured measures of central tendency (mean, median) and measures of dispersion (standard deviation).

**RESULTS:** A sample of 273, 58.6% are young adults, 52.7% are cohabiting, 94.5% are single fetus, 67.8% are multigesta, 94.5% do not have a history of abortion, 50.7% do not have a history of death Fetal, 81.7% have prenatal care <6, 43.2% are overweight, 14.7% have manifestations of preeclampsia, 13.6% have preeclampsia, 91.6% do not have a communicable disease, 56% are male, 75.1% Fetal movements are absent, 17.9% with intrauterine growth retention, 62.3% are cephalic, 75.5% weigh between 500 and 2500 grams, 58.6% between 29 and 42 weeks, 69.2% are oligohydramnios, 82.4% are amniotic fluid Was greenish, 38.8% had placental abnormalities, 74.7% had chorioamnionitis, 70.7% had no cord alteration.

**CONCLUSION:** In identifying all the clinical and pathological characteristics of the mother we conclude: Mothers: young adult, with nutritional status: overweight, with marital status: cohabiting, with fetus: single, one pregnancy: multigesta, 6, with no history of fetal death or abortion, whose clinical characteristic: manifestation of preeclampsia, where the pathology of preeclampsia is the most frequent in fetal death.

When indicating the clinical and pathological characteristics of the fetus we conclude the most frequent were: The male sex, with presentation: cephalic, whose weight ranges from 500 to 2500 grams, with a gestational age of 29 to 42 weeks, where fetal movements are absent and With intrauterine growth restriction.

When identifying the placental characteristics of the placenta we conclude that the most frequent were: Oligohydramnios, green or meconial color, also area of old and recent infarction: with focus of calcification and equal for intervillous fibrin deposits, chorioamnionitis and no cord alteration.

**KEY WORD:** characteristics, Clinical, Pathology, Placenta, Fetal Death.

## INTRODUCCIÓN

El Óbito Fetal es un problema que desafortunadamente se presenta con relativa frecuencia originando consecuencias de mucha magnitud para la paciente y también para el médico tratante, el cual casi en un 50% de los casos no puede darle a la paciente una explicación satisfactoria, dado que suele ser de presentación repentina y en la mayoría de las veces sin ningún síntoma o signo premonitorio.

La muerte fetal, según la Organización Mundial de la Salud, se presenta la pérdida del embarazo a partir de las 22 semanas y/o peso más de 500gr.

El colegio Gineco – Obstétrico de América la define como la pérdida del embarazo dentro del útero a partir de 20 semanas y más de 500 gr en el momento del nacimiento.

La muerte fetal es una calamidad Obstétrica por ser un golpe fuerte para las familias y la madre donde su sentimiento de culpa y temor a gestar otra vez.

Esta tesis consta de los siguientes capítulos.

Se encuentra en el capítulo I el planteamiento y formulación del problema siendo ¿cuáles son las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal?, justificación, delimitación, limitación, objetivos y propósito.

En el capítulo II se encuentra los antecedentes nacionales e internacionales, base teórica donde se describe las variables del estudio, marco conceptual y las hipótesis.

El capítulo III se encuentra el tipo y nivel del estudio, población y muestra la cual se obtiene a través de la fórmula para muestra finita, técnicas e instrumentos y diseño de recolección de datos, procesamiento y análisis de datos, además los aspectos éticos. En el capítulo IV se encuentran los resultados y discusión de la presente tesis. Finalmente en el capítulo V las conclusiones que se obtuvieron después de analizar y revisar los resultados encontrados obteniendo recomendaciones para esta tesis.

## ÍNDICE

CARÁTULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	ix
ÍNDICE	x
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ANEXOS	xvi
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA</b>	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	1
1.2.1. GENERAL	1
1.2.2. ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACIÓN	2
1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	3
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.6. OBJETIVOS	4
1.6.1. GENERAL	4
1.6.2. ESPECÍFICOS	4
1.7. PROPÓSITO	4
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	5
2.2. BASE TEÓRICA	11
2.3. MARCO CONCEPTUAL	16
2.4. HIPÓTESIS	21
2.4.1. GENERAL	21
2.4.2. ESPECÍFICOS	21

2.5. VARIABLES	21
2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	24
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
3.1. DISEÑO METODOLÓGICO	26
3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	26
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	26
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	26
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	27
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	29
3.6. ASPECTOS ÉTICOS	29
<b>CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	
4.1. RESULTADOS	30
4.2. DISCUSIÓN	57
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1. CONCLUSIONES	59
5.2. RECOMENDACIONES	60
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	61
<b>ANEXOS</b>	66

## LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: FRECUENCIA DE LOS ÓBITOS FETALES POR AÑO	30
TABLA N°2: FRECUENCIA DE MADRES EN LAS QUE SE PRODUCE ÓBITO FETAL.	31
TABLA N°3: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL.	32
TABLA N°4: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLE DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL	33
TABLA N°5: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	35
TABLA N°6: CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	36
TABLA N°7: FRECUENCIA EN LA GRAVIDEZ DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	37
TABLA N°8: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ÓBITO FETAL	38
TABLA N°9: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ABORTO	39
TABLA N°10: FRECUENCIA EN EL CONTROL PRENATAL DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	40
TABLA N°11: ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES CON ÓBITOS FETALES	41
TABLA N°12: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL	42

TABLA N°13: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: INFORME ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO DEL ÓBITO FETAL	43
TABLA N°14: FRECUENCIA DEL PESO EN EL MOMENTO DEL PARTO	45
TABLA N°15: FRECUENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL	46
TABLA N°16: FRECUENCIA DEL SEXO EN EL ÓBITO FETAL	47
TABLA N°17: FRECUENCIA EN EL COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO DE LOS ÓBITOS FETALES	48
TABLA N°18: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS PLACENTARIAS EN LOS ÓBITOS FETALES	49
TABLA N°19: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE MEMBRANA EN LOS ÓBITOS FETALES	50
TABLA N°20: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE CORDÓN EN LOS ÓBITOS FETALES	51
TABLA N°21: FRECUENCIA EN LAS ALTERACIONES DE LA CANTIDAD DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO	52
TABLA N°22: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA	53
TABLA N°23: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA	55
TABLA N°24: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SU SIGNIFICANCIA	56
TABLA N°25: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA	56

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°1: FRECUENCIA DE LOS ÓBITOS FETALES POR AÑO	30
GRÁFICO N°2: FRECUENCIA DE MADRES EN LAS QUE SE PRODUCE ÓBITO FETAL	31
GRÁFICO N°3: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL	32
GRÁFICO N°4: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLE DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL	34
GRÁFICO N°5: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	35
GRÁFICO N°6: CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	36
GRÁFICO N°7: FRECUENCIA EN LA GRAVIDEZ DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	37
GRÁFICO N°8: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ÓBITO FETAL	38
GRÁFICO N°9: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ABORTO	39
GRÁFICO N°10: FRECUENCIA EN EL CONTROL PRENATAL DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL	40
GRÁFICO N°11: ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES CON ÓBITOS FETALES	41
GRÁFICO N°12: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL	42

GRÁFICO N°13: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: INFORME ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO DEL ÓBITO FETAL	44
GRÁFICO N°14: FRECUENCIA DEL PESO EN EL MOMENTO DEL PARTO	45
GRÁFICO N°15: FRECUENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL	46
GRÁFICO N°16: FRECUENCIA DEL SEXO EN EL ÓBITO FETAL	47
GRÁFICO N°17: FRECUENCIA EN EL COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO DE LOS ÓBITOS FETALES	48
GRÁFICO N°18: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS PLACENTARIAS EN LOS ÓBITOS FETALES	49
GRÁFICO N°19: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE MEMBRANA EN LOS ÓBITOS FETALES	50
GRÁFICO N°20: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE CORDÓN EN LOS ÓBITOS FETALES	51
GRÁFICO N°21: FRECUENCIA EN LAS ALTERACIONES DE LA CANTIDAD DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO	52
GRÁFICO N°22: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA	54

## LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	67
ANEXO N°2A: INSTRUMENTO	71
ANEXO N°2B: FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	74
ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA EXPERTOS	77
ANEXO N°4: MATRÍZ DE CONSISTENCIA	83

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define el óbito fetal como el fallecimiento antes de la expulsión del producto de la concepción, independientemente de la edad gestacional<sup>1</sup>.

Definición según la edad gestacional es a partir de la semana 22 y/o un peso más de 500 gramos en su nacimiento<sup>1</sup>.

Según la OMS el fallecimiento del feto significa ausencia de la respiración, sin latido en el corazón, sin pulsación del cordón umbilical<sup>1</sup>.

Es numeroso el desencadenamiento de las causas en la muerte fetal. Donde se atribuyen al componente materno un 4%, al placentario ó funicular 14%, al fetal 25% y un 57% causas desconocidas<sup>2</sup>.

Para el examen de la placenta un buen indicador es la presencia de óbito fetal; una etiopatogenia puede brindar importante información en el deceso<sup>3</sup>.

En el Perú, en un estudio que se realizó en Hospital Arzobispo Loayza, agosto 2003 – Nov 2004, encontrando 13.48 x 1000 nacidos vivos la tasa de muerte fetal. Donde se registró 4524 nacidos vivos, siendo 61 casos fue muerte fetal<sup>3</sup>.

En una revisión presentada por Pattinson RC., señala que es muy importante conocer la patología subyacente a la causa de muerte. No proporciona ninguna ayuda el conocer que existe la muerte fetal sin saber que la causó<sup>4</sup>.

Por eso planteo esta tesis para conocer las causas de muerte fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal.

### **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1. GENERAL**

¿Cuáles son las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015?

### **1.2.2. ESPECÍFICOS**

¿Cuál de las características clínicas y patológicas de la madre es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015?

¿Cuál de las características clínicas y patológicas del feto es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015?

¿Cuál de las características patológicas de la placenta es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 a 2015?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN**

#### **JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

En el concepto del óbito fetal en la Organización Mundial de la Salud (OMS), es el fallecimiento antes de la expulsión del producto de la concepción, independientemente de la edad gestacional. Siendo a partir de la semana 22 y/o un peso más de 500 gramos<sup>1</sup>.

Según el Instituto Nacional Estadístico e Informático en la encuesta Demográfica y de Salud Familiar – ENDES 2014, las causas de los óbitos fetales y muertes neonatales están correlacionadas, examinando una de ellas se puede subestimar el nivel de la mortalidad perinatal. Por esta razón, en el alumbramiento las muertes se combinan al calcular la tasa de mortalidad perinatal. En el País, la tasa de mortalidad perinatal fue de 15 defunciones x 1000 embarazos de 7 a más meses de duración. Las madres que tenían 40 a 49 años fueron de 31 por 1000 y en los 20 a 29 años de edad fue 12 por 1000<sup>2</sup>.

Donde el presente estudio nos ayuda a describir y conocer las propias características clínicas y patológicas del feto y de la madre que conllevan al óbito fetal.

## **JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

El óbito fetal es uno de los accidentes obstétricos más difícil de enfrentar, donde se conoce solo el protocolo de manejo es decir cuando ya se produjo el óbito fetal.

Pero con el estudio que se realiza aporta la más frecuente característica clínica y patológica tanto de la madre como del feto para evaluar y detectar mejor a nuestros pacientes ya que hay escasez de información en nuestro país de la muerte fetal intrauterino.

## **JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

En el estudio se utilizó la información registrada en las Historias clínicas de las atenciones y anotaciones médicas dando una seguridad en los datos encontrados, por tanto será de útil ayuda para las investigaciones analíticas posteriores.

### **1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO**

#### **DELIMITACIÓN ESPACIAL**

El área del presente estudio es el Instituto Nacional Materno Perinatal.

#### **DELIMITACIÓN TEMPORAL**

El presente estudio se realizó en el año 2011 al 2015.

#### **DELIMITACIÓN SOCIAL**

La población de estudio son las muertes fetales a partir de la semana 22 y/o peso mayor de 500 gr antes del nacimiento.

### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es factible de realizar porque se dispuso de una base de datos del Instituto Nacional Materno Perinatal para el desarrollo del estudio.

La investigación es viable a realizar, ya que su misión del Instituto Nacional Materno Perinatal es la investigación.

## **1.6. OBJETIVOS**

### **1.6.1. GENERAL**

Determinar las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

### **1.6.2. ESPECÍFICOS**

Identificar las características clínicas y patológicas de la madre con más frecuencia en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015.

Indicar las características clínicas y patológicas del feto con más frecuencia en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015

Identificar las características patológicas de la placenta con más frecuencia en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015.

## **1.7. PROPÓSITO**

El propósito de esta tesis es determinar las características clínicas y patológicas del feto y de la madre que presenta óbito fetal, donde aportará una gran información acerca de los tres componentes (feto, madre y placenta) para lograr disminuir las complicaciones en el embarazo y que no conlleven a la muerte fetal intrauterina.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS**

#### **2.1.1. ANTECEDENTES NACIONALES**

**Según Vera E. “epidemiología de la muerte intrauterina en el Hospital San Bartolomé 2002”.**, en el artículo su objetivo es determinar en la muerte uterina los aspectos epidemiológicos, el estudio es retrospectivo descriptivo, su población fueron todas las gestantes atendidas durante el periodo 2002 en el servicio de ginecoobstetricia del Hospital San Bartolomé, las cuales fueron 6166 embarazadas, con un total de recién nacidos vivos más muertos de 6228, la muestra correspondió a 53 gestantes cuyos productos terminaron como muerte intrauterina. Como resultado la tasa de muerte intrauterina fue de 8.5 x 1000.; las edades de las gestantes eran entre 21 y 35 años donde el 62.1% es de todas las muertes intrauterinas. El 53% tuvieron un buen control prenatal. La edad gestacional menor de 37 semanas correspondió al 69.9%. El peso de los óbitos fetales fueron 69.9% menores de 2 kilos. El 70% de la culminación de la gestación fueron por vía vaginal. Con mayor frecuencia fue la hemorragias, ruptura prematura de membrana, preeclampsia y el 11.3% terminó en la unidad de cuidados intermedios<sup>5</sup>.

**Según Huiza L. y Col. “La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. Enero 1996 – diciembre 2000”. 2003. Lima – Perú,** en su artículo el objetivo es identificar los factores etiopatogénicos asociados a la muerte fetal y neonatal de una población de Lima. El estudio es retrospectivo de todos los casos de muerte fetal mayor de 20 semanas de gestación y muerte neonatal antes de los 28 días de nacimiento sometidos a estudio de autopsia y anatomía patológica. Teniendo como resultado la prevalencia de muerte fetal 1.68% y de muerte neonatal 1.44% donde todos tuvieron

autopsia. De 508 muertes fetales, 92 presentaron signos de autólisis, que no permitieron una apropiada identificación de los procesos etipatogénicos involucrado. Las muertes fetales estuvieron asociadas a prematuridad (60,8%), defecto nutricional vascular (78,1%) privación social (60,8%), anomalías congénitas anatómicas (14,6%) y respuesta inflamatoria (12,9%). La muerte neonatal estuvo asociada a la prematuridad (71,7%), privación social (61,1%), defecto nutricional/vascular (59,6%), anomalía congénita anatómica (28,6%), respuesta inflamatoria (20,0%)<sup>6</sup>.

**Según Moreno N. “Factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina presentados en el Hospital María Auxiliadora del cono Sur de Lima 2011. Lima – Perú.,** en su investigación el objetivo es determinar los factores de riesgo que se asocian a la muerte fetal intrauterina, su estudio es epidemiológico analítico, observacional de caso control, retrospectivo, la población estuvo constituida por gestantes que tuvieron parto normal con presencia de óbito fetal (casos) y gestantes con recién nacidos vigorosos (controles), donde se consideraron como factores estadísticamente significativos y de riesgo los factores macroambientales sociales, como edad entre 36 a 45 años, grado de instrucción primaria<sup>5</sup>.

Asimismo en los factores matroambientales, dentro de los antecedentes obstétricos, el pretérmino, y los abortos previos, la anemia de igual manera los factores microambientales, las malformaciones congénitas de los neonatos<sup>7</sup>.

**Según Milla L. y col. “Muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo agosto 2003 noviembre 2004. Rev. Med. Hered. 2005;16(4):260 – 265.Lima –Perú,** en su artículo su objetivo es indicar las causas de fallecimiento fetal, como características, clínicas y patológicas. Siendo un estudio descriptivo,

ubicaron en los registros del servicio de Obstetricia, los informes anatomopatológicos que conllevan a una muerte fetal. La población del estudio fueron 47, donde la tasa de óbito fetal fue 13.48 por 1000 nacidos vivos. El promedio de la edad gestacional fue de 28.29 semanas y peso promedio de 1277.86 g. La edad fue de 35 años, mal control prenatal, paridad menor de 4, hubo hemorragia del tercer trimestre y el estudio placentario fué la característica patológica más frecuente<sup>3</sup>.

### **2.1.2. ANTECEDENTES INTERNACIONALES**

**Según Pons A. y col. “Muerte Fetal”. Condes – Chile.,** en su artículo revisó la epidemiología, las causas, la resolución del embarazo y el manejo con la estrategia para prevenirlo. Donde concluyeron que el óbito fetal ocurre en Chile así como en los países desarrollados. Las causas son placentarias y fetales, quedando sin diagnóstico etiológico un gran porcentaje. Es primordial que los padres sepan la importancia del estudio placentario y fetal y una evaluación citogenética del líquido amniótico, donde se podrá mostrar las causas de muerte fetal<sup>8</sup>.

**Según Rivas. Y Col. “Óbito Fetal: Hallazgos de Patología en una Institución de Alta Complejidad. Cartagena, Colombia, 2010-2011,** en su artículo propone conocer las características epidemiológicas del óbito fetal y describir los hallazgos más frecuentes en los estudios de patología de mortinatos que se atienden en la Clínica Universitaria San Juan de Dios. Se establecieron tres grupos de edad gestacional al momento de la muerte fetal: 22 a 29+6, 30-36+6 y 37-42 semanas de gestación. La edad promedio fue de 29,1 años SD: 6,1. El 72,2% de los casos se presentó en pacientes entre los 20 a 34 años. La patología placentaria se identificó como causa primaria de óbito fetal en el 25% de los casos. Por otra parte, en el 22,22% de los casos no se demostró la causa primaria de óbito fetal<sup>9</sup>.

**Según Molina S. y col. “Muerte fetal anteparto: ¿es una condición prevenible?. 2000 – 2008. Bogota – Colombia”**, en su artículo se pretende entender la fisiopatología del óbito fetal, evaluando los factores de riesgo y brindar un embarazo exitoso. Se realizó una revisión mediante bases de datos PubMed, EBSCO, Ovid y Proquest, desde el año 2000 al 2008. El óbito fetal es un serio problema de salud pública por tener ausencia de reportes confiables. Teniendo como conclusión que el óbito fetal sigue siendo el control de los pacientes obstétricos de bajo y alto riesgo. Teniendo en cuenta de los factores de riesgo modificables la madre y el personal de salud identificaron antes que sucediera el evento. Se manejaron estas pacientes en unidades materno - fetales con experiencia. Los trabajos futuros deben enfocarse en conocer su prevalencia actual en nuestro medio<sup>10</sup>.

**Según Trejo V. y col. “Índice de muerte fetal tardía y factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados. México 2012”**, en su artículo el índice del óbito fetal tardía ha tenido una caída en los últimos diez años, sin embargo es un problema de salud pública. El objetivo es conocer el índice óbito fetal tardío y los factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Instituto Materno Infantil del Estado de México (IMIEM) en el periodo 2009 al 2010. El Estudio era observacional, prospectivo, descriptivo y transversal de 72 casos del óbito fetal tardío que se presentaron en el hospital de estudio en el periodo referido. Se obtuvo el registro de natalidad y se determinó el índice de mortalidad fetal tardía. Se obtuvieron los factores de riesgo de cada caso mediante la recolección de los datos de forma directa con la madre y, posteriormente, se corroboraron con el expediente clínico. Como resultado se obtuvo el índice de mortalidad fetal tardía en este hospital en el periodo referido fue de 4.45 casos por 1,000 nacidos vivos; los factores de riesgo

socioeconómicos predominantes fueron el nivel escolar secundaria y nivel económico medio. De los factores de riesgo obstétricos, la edad promedio de la paciente fue de 25.5 años, se trató de madres que gestaron más de 4 veces (44.4%), con aumento de peso (48.6%), sin antecedentes de enfermedad sistémica y con un deficiente control prenatal<sup>11</sup>.

Con relación a los factores perinatales, se obtuvieron productos óbitos con peso bajo al nacer en un porcentaje alto (37.5%) con un peso promedio total de 2,208 g, prematuros en 47.2% y la característica patológica predominante de líquido amniótico fue el meconio en 30.6%. El antecedente circular del cuello fue de 33.3%, predominio el sexo masculino (61.1%) y la vía vaginal de 97.2%<sup>11</sup>.

**Según Fernández M. y col. “Gestación gemelar con muerte intraútero de uno de los fetos: pronóstico materno y neonatal del feto superviviente”. España 2011**, en su artículo su objetivo es reconsiderar las complicaciones maternas y fetales de los embarazos gemelares complicadas por el óbito fetal después de la semana 14. El artículo es retrospectivo de 51 embarazos gemelares por la muerte de un gemelo atendidos en el Hospital La Paz de Madrid, España, de 1999 al 2010. La población fue de 1,996 gestaciones gemelares, 51 se complicaron con el óbito fetal de uno de los gemelos. Hubo complicaciones maternas en 68.7% de los casos, incluidas la preeclampsia (12.2%) y las alteraciones de la coagulación (12%). Entre los fetos muertos, 24 (47%) tenían malformaciones estructurales, 10 (19.6%) crecimiento intrauterino restringido y cinco casos (9.8 %) se debieron a síndrome de transfusión feto-fetal.<sup>12</sup>

Las gestaciones monocoriales tuvieron el doble de riesgo (RR: 2.5;  $p < 0.05$ ) de muerte intrauterina de un feto en comparación con las gestaciones bicoriales. En el grupo de los gemelos supervivientes, 9 (17.6%) tuvieron crecimiento intrauterino restringido, 7 (13.7%)

oligoamnios y 5 (9.8%) alteraciones en el Doppler. Hubo 3 (5.8%) casos de muerte intrauterina del gemelo superviviente y un caso de muerte postnatal. El 43.1% de los recién nacidos tenía edad gestacional inferior a las 34 semanas y 13.7% menor de 30 semanas. En 64.7% de los casos se realizó cesárea. El 10% de los recién nacidos mostró algún grado de secuela neurológica<sup>12</sup>.

**Según Pérez L. y col. “Óbito fetal”**, en su artículo se incluyó todo producto mayor de 500 gramos, con muerte intrauterina pre ó intraparto. El período comprendió los casos de Óbito Fetal sucedidos del 1 de Septiembre de 1980 al 31 de Agosto de 1981. Los datos se fueron recogiendo diariamente en una hoja especial designada para tal fin. Durante ese período se sucedieron en el Hospital - Escuela de Tegucigalpa 12,383 nacimientos, lugar donde se realizó este estudio. Se incluyeron un total de 202 Óbitos, descartándose cinco casos, por no sujetarse a su inclusión. De estos casos solo un 35% recibieron un cuidado prenatal.

Del total de casos, 108 (53o/o) se sucedieron intraparto. El número tan elevado se explica, en que la paciente refería percibir movimientos fetales antes de iniciadas las contracciones uterinas, y como es sabido de todos, muchas embarazadas llegan por primera vez a nuestro hospital, cuando se inicia el trabajo de parto. Veinte por ciento tenían un aborto anterior y únicamente en un 7% había el antecedente de un Óbito Fetal. Las edades de nuestras pacientes, observándose que un 50% de ellas, están comprendidas entre los 15 y 24 años. Más del 50% correspondieron a multíparas se observa que un 56% fueron productos Pre-Término, 38% embarazos a término, y únicamente un 5% de embarazos Pos-Término (NC: edad gestacional no consignada).

Un alto porcentaje de pacientes conllevan su embarazo hasta las 40 semanas, para luego presentar un Óbito. Peso de los productos obitados, observándose que 89 pesaron más de 2500 gramos<sup>13</sup>.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

La OMS define a la muerte fetal cuando ocurre antes de la expulsión ó extracción completa del producto de la concepción, independiente a la duración del embarazo. La muerte fetal se puede clasificar en:

Muerte Fetal Temprana (aborto): Producida antes de las 22 semanas de gestación y/o menos de 500 gramos<sup>1</sup>.

Muerte Fetal Intermedia: Es la muerte presentada en la semana 22 a 27 de la gestación<sup>1</sup>.

Muerte Fetal Tardía: Sucede en la semana 28 de gestación y/o mayor de 1000 gramos en su nacimiento<sup>1</sup>.

La muerte fetal se considera cuando hay ausencia en la respiración, sin latidos del corazón, sin pulsaciones del cordón umbilical. La muerte fetal varía con diferentes características tanto de la madre como del feto y su placenta.

### **MADRE ADOLESCENTE**

La adolescencia es el período de vida entre la niñez y la adultes, se encuentra entre las edades 10 años hasta los 19 años aproximadamente. La salud integral de los adolescentes en el embarazo y la maternidad es un problema social ya que implica cambios en nuestra identidad como mujeres, el hijo cambiará aspecto de nuestra vida, donde la madre será nuestra nueva identidad para siempre<sup>14</sup>.

### **MADRE AÑOSA**

Se dice madre añosa a las madres que superan los 35 años de edad. El embarazo en madre añosa implica una serie de riesgos, tanto para ella y el feto. Cada año aumenta el número de mujeres añosas por primera vez, los principales riesgos son defectos congénitos como es el síndrome de Down, donde la relación es:

A los 25 años de edad, 1 caso cada 1,250 embarazos; a los 30 años de edad, 1 caso cada 1000 embarazos; A los 35 años de edad, 1 caso cada 400 embarazos; A los 40 años de edad, 1 de cada 100 embarazos; A los

45 años de edad, 1 de cada 30 embarazos y 49 años de edad, 1 cada 10 embarazos<sup>15</sup>.

Sabemos que no es el único defecto, puede también tener retraso mental o defectos físicos con riesgo de aborto o en el parto por lo que produce con mayor probabilidad en los embarazos de 40 años<sup>15</sup>.

## **EMBARAZO MÚLTIPLES**

Está asociado a un mayor riesgo para la integridad de la Madre y el recién nacido. El riesgo de preeclampsia es casi 3 veces mayor en mujeres con embarazos gemelares y hasta 9 veces en triples. Los embarazos múltiples pueden clasificarse: Cigocidad, que son el número de cigotos presentes como monocigótico, dicigótico y tricigótico. Corionicidad, es el número de placentas, como monocorial, bicorial y tricorial. Amnionicidad es el número de sacos amnióticos, monoamniótico, biamniótico y triamniótico<sup>16</sup>.

Las complicaciones neonatales está relacionada con la prematuridad y el bajo peso fetal, el aborto, el crecimiento intrauterino retardado, las anomalías congénitas. Los partos antes de la semana 37 de embarazo con 50% gemelares y 90% trillizos. Sabemos la prematuridad está asociado con un riesgo aumentado de morbimortalidad neonatal. La muerte neonatal frente a una gestación única se multiplica varias veces en los embarazos gemelares y por mucho más en las triples. Se sabe que a mayor número de fetos, menor duración de la gestación y menor peso de los fetos al nacer. Otros síntomas clínicos que aparecen con mayor frecuencia son náuseas, vómitos, anemia, astenia, aumento excesivo de peso, pirosis y somnolencia. Cuando la hipertensión gestacional es de 3 a 5 veces más frecuente. Anomalías placentarias que son causas de metrorragia, polihidramnios, diabetes gestacional, la amenaza de parto prematuro que requiere mayor reposo en cama y/o hospitalización prolongado. Otra complicación es el Síndrome de Transfusor – Transfundido que esta es una complicación que se presenta en los gemelares que comparten una única placenta. Es una de las más difíciles

de tratar y se produce porque uno de los bebés recibe mayor aporte de flujo placentario que el otro, hecho que lleva a que uno de los dos, tenga un crecimiento mucho menor que el otro y en casos raros puede ser fatal para el más pequeño. La detección precoz de esta patología puede evitar complicaciones muy severas<sup>17</sup>.

Como única gestación no amerita mayor vigilancia y números de consultas médicas en comparación con los embarazos múltiples y por el cual tienen mayor riesgo de complicaciones. Los monocigotos gemelares, trillizos o cuatrillizos no siempre son idénticos depende mucho de la división celular, siendo:

Antes que el Blastocito forme la capa externa (corión); es decir antes de las 72 horas después de la fecundación; por tanto desarrollarán 2, 3 ó 4 embriones; amnios y corión respectivamente, es decir cada embrión desarrollaría su propio amnio y placenta. Concluyendo un embarazo múltiple monocigótico, multiamniótico y multicoriónico<sup>17</sup>.

Después de la fecundación entre el 4<sup>to</sup> y 8<sup>vo</sup> día, cada embrión tiene su propio saco amniótico y todos dependerán de una sola placenta, realizándose un embarazo múltiple monocigótico, multiamniótico y monocoriónico<sup>17</sup>.

Postfecundación (8 días), al dividirse el embrioblasto dentro de un saco amniótico y dependiendo todos de una sola placenta, se formarán 2, 3 ó 4 embriones donde el embarazo será monocigótico, monoamniótico y monocoriónico. Si se dividiera en forma incompleta el embrioblasto va generar gemelos siameses, teniendo las siguientes nomenclaturas:

Embarazos gemelares bicoriales: cada feto tiene su placenta y saco amniótico. Embarazos gemelares monocoriales biamnióticos: comparten ambos fetos la placenta, pero las bolsas amnióticas son diferentes. Embarazos monocoriales monoamnióticos: placenta y saco amniótico compartido para ambos fetos. Embarazos de trillizos tricorionicos: cada feto tiene su placenta y saco amniótico. Embarazos trillizos bicoriales triamnioticos: dos fetos comparten la placenta y un feto tiene su propia

placenta; la bolsa amniótica es diferente para cada feto. Embarazos trillizos bicoriales biamnióticos: un feto tiene su placenta y saco amniótico; los otros comparten placenta y saco amniótico. Embarazos trillizos monocoriónicos triamnióticos: la placenta es compartida por los tres fetos, y cada uno tiene su propio saco amniótico. Embarazos trillizos monocoriónicos biamnióticos: los tres fetos comparten una sola placenta, un feto tiene un saco amniótico separado y dos fetos comparten un saco amniótico. Embarazos trillizos monocoriónicos monoamnióticos: los tres fetos comparten una placenta y un saco amniótico<sup>18</sup>.

### **PRIMÍPARA**

Las mujeres que han tenido un parto por primera vez se denomina primípara, por consiguiente la mujer que no ha tenido ningún parto es nulípara y si ha tenido varios partos es multípara. El orificio externo de las primíparas es un anillo rígido hasta la desaparición completa del cuello<sup>19</sup>.

### **EDAD GESTACIONAL**

La edad gestacional es el término usado en el embarazo, se mide en semanas comenzando el 1° día del último ciclo menstrual hasta la fecha actual. Los embarazos normales pueden estar comprendido entre 38 a 42 semanas<sup>20</sup>.

Para estimar la edad gestacional puede realizar de la siguiente manera: Fecha de la última menstruación (FUM), tenemos la medición del intervalo entre el primer día del último período menstrual normal y la fecha de parto. Donde la edad biológica es 2 semanas menos que la edad gestacional por fecha de última menstruación<sup>21</sup>.

El ultrasonografía precoz, solo se aceptan las mediciones del diámetro biparietal y/o la longitud femoral, longitud céfalo – caudal y la circunsferencia abdominal que se encuentran realizadas antes de las 18 a 20 semanas de gestación<sup>21</sup>.

Sabemos que las dimensiones del útero irán aumentando hasta el momento del parto. El útero gravídico en los primeros meses se mantiene

en la pequeña pelvis donde la edad gestacional se establece durante la exploración bimanual, teniendo en cuenta la apreciación de las vísceras. A partir de las 12 semanas, comienza a elevarse la matriz hacia la cavidad abdominal y su volumen se determina por la altura de su fondo uterino con respecto al borde superior de la sínfisis púbica. Por tal razón para poder determinar la edad gestacional, se debe asociar con otros signos como el fecha de la última menstruación y la percepción de los movimientos fetales, pero aún así tendríamos un sesgo de 2 a 3 semanas<sup>22</sup>.

Para algunos autores en el primer trimestre la altura uterina es de 15 milímetro, la del segundo trimestre 25 milímetro y del último trimestre es de 50 milímetro, los beneficios del ultrasonografía obstétrica es precisar la edad gestacional donde permiten deducir la fecha del embarazo iniciado en el tamaño fetal<sup>22</sup>.

### **DEFUNCIÓN FETAL (ÓBITO FETAL)**

Es la muerte de un producto de la concepción antes de la expulsión o la extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo. La defunción indica la circunstancia de que después de la separación, el feto no respira ni da otra señal de vida como palpitación del corazón, pulsaciones del cordón umbilical ó movimiento efectivos de los músculos de contracción voluntaria<sup>22</sup>.

### **MUERTE FETAL TEMPRANA (ABORTO)**

Todas las muertes de los fetos de menor de 22 semanas de gestación y/o con peso menor de 500 gramos. La duración de la gestación se mide desde el primer día del último periodo menstrual normal. Donde se puede considerar feto viable cuando tiene un peso al nacer igual o superior de 500 gr., si tiene menos es un aborto<sup>22</sup>.

### **MUERTE FETAL INTERMEDIA**

Fetos muertos con 22 semanas ó más de gestación pero menos de 28 semanas; donde su peso está comprendido entre 500 y 1000 gr<sup>22</sup>.

## **MUERTE FETAL TARDÍA**

Muerte fetal con 28 semanas completas de gestación ó más, donde el feto es mayor de 1000 gramos<sup>22</sup>.

### **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

#### **ÓBITO FETAL**

Muerte del feto antes de la expulsión del cuerpo de la madre, se indica cuando el feto no respira, no palpitations coronarias, no movimientos musculares de contracción voluntaria<sup>22</sup>.

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO**

Los latidos cardiacos basales fetales oscilan entre 120 y 160 por minuto y dentro de los 6 – 7 semanas 90 – 110 latidos por minutos<sup>22</sup>.

#### **CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS FETALES**

Macrosomía fetal, se define al recién nacido con peso igual o mayor a 4000 gr. Se tiene dos tipos de Macrosomía fetal: Macrosomía constitucional ó simétrica, es resultado de un adecuado ambiente uterino y genético. Macrosomía metabólica o asimétrica.- Está asociado por un acelerado y asimétrico crecimiento fetal<sup>23</sup>.

#### **RETARDO DEL CRECIMIENTO INTRAUTERINO**

Es el peso fetal por debajo del P10 para la edad gestacional. Se puede clasificar según la proporcionalidad de la biometría fetal en retardo de crecimiento intrauterino asimétrico y simétricos<sup>24</sup>.

#### **ANOXIA INTRAUTERINA**

Es la disminución de la cantidad del oxígeno en el tejido. Siendo incompatibilidad con la vida<sup>24</sup>.

#### **SÍNDROME DE TRANSFUSIÓN FETO – FETAL**

Es la complicación más severa de los embarazos múltiples monocoriónica donde existe anastomosis de los vasos sanguíneos<sup>25</sup>.

## **MALFORMACIÓN CONGÉNITA**

Es un conjunto de alteraciones que tiene origen prenatal y mantienen presente desde el nacimiento. Encontramos dos tipos de anomalías: Anomalías congénitas estructurales.- Involucran alteración morfológicas. Anomalías congénitas funcionales.- Involucran procesos biológicos no implican cambio macroscópico<sup>26</sup>.

## **HIDROP FETAL**

Presencia anormal en dos compartimientos fetales<sup>26</sup>.

## **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE**

### **SANGRADO VAGINAL**

Es la alteración ginecológica de las mujeres en edad reproductiva. Estos sangrados anormales se clasifican según sea su presentación con respecto al ciclo menstrual y se definen con diferentes términos. La menorragia es un sangrado menstrual de características cíclicas, cuya cantidad es más del 80 ml/ciclo. La polimenorrea se produce sangrados menstruales con intervalos menores a 22 días. La hipermenorrea son cíclicos mayores a 7 días. La menometrorragia es un sangrado de intensidad y duración aumentada, con intervalos irregulares<sup>27</sup>.

### **CONVULSIONES**

La actividad eléctrica cortical sufre una alteración, que manifiesta por alteración de la conciencia o sintomatología motora, sensitiva o conductual<sup>28</sup>.

## **CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DE LA MADRE**

### **INCOMPATIBILIDAD RH**

Se desarrolla cuando la gestante tiene sangre Rh negativo y el feto es Rh positivo. En el feto sus glóbulos rojos entran en contacto con el torrente sanguíneo de la madre por la placenta, cuando el sistema inmune trata las células fetales Rh positivo como si fuesen sustancias extrañas y se crean anticuerpos contra las células sanguíneas fetales, donde los glóbulos rojos

circulantes se destruyen. La Incompatibilidad Rh puede ocurrir por 2 mecanismos: cuando la gestante con grupo sanguíneo Rh negativo se expone a la sangre del feto Rh positivo causando una hemorragia materno-fetal obstétrico, como aborto espontáneo o inducido y procedimiento invasivo o un parto normal. Este mecanismo es más común<sup>28</sup>.

El otro mecanismo puede ocurrir cuando la madre es Rh negativo recibe transfusión de sangre de un donante Rh positivo. Por eso el banco de sangre prefiere transfundir sangre de tipo O, Rh negativo donador universal. La incidencia de la incompatibilidad Rh en la madre Rh negativo que es también ABO incompatible<sup>28</sup>.

### **PREECLAMPSIA**

Es un estado patológico de la mujer en el embarazo que se caracteriza por hipertensión arterial, edemas, presencia de proteínas en la orina y aumento excesivo de peso; puede preceder a una eclampsia. La causa de muerte materna y morbimortalidad son las alteraciones hipertensivas durante el embarazo. La hipertensión gestacional es cuando se tiene una tensión arterial mayor a 140/90 mmHg, ó un incremento de la Tensión arterial sistólica por lo menos 30 mmHg del valor basal ó diastólica por lo menos 15 mmHg sobre el valor basal<sup>29</sup>.

Los factores de riesgo asociado a la preeclampsia es la edad materna, <18 ó >35 años, primer embarazo, la desnutrición y la pobreza, múltiples embarazos, el embarazo molar, mujeres diabéticas o con lupus eritematoso. Otros factores de riesgo como deficiencia de proteína S, presencia de anticuerpo anticardiolipina, factores genéticos que han presentado preeclampsia tienen una incidencia mayor de la enfermedad<sup>30</sup>.

Se dice que su origen es multifactorial, en los factores genéticos y/o inmunológicos, existe falla en la invasión trofoblástica de las paredes de las arterias espirales durante la implantación de la placenta. Donde la

musculatura arterial se modifica en fibrinoide, disminuye la luz arterial donde hay aterosclerosis aguda, agregándose fibrina, plaquetas y macrófagos cargados de lípidos, trombosis e infartos, lo cual bloquea las arterias<sup>30</sup>.

### **ROTURA PREMATURA DE MEMBRANA**

Sucede antes del inicio espontáneo del trabajo de parto. Si sucede antes de 37ª semanas, es rotura prematura de membrana pretérmino y si ocurre antes de la 24ª semana de gestación, es rotura prematura de membrana antes de viabilidad fetal<sup>31</sup>.

Las complicaciones pueden ser maternas o fetales, siendo las maternas el mayor riesgo en corioamnionitis, infección postparto y desprendimiento prematuro de placenta, siendo la sepsis materna una complicación rara, a nivel neonatal el riesgo es de dificultad respiratorio (más frecuente), sepsis neonatal, hemorragia intraventricular, enterocolitis necrotizante, mayor compromiso neurológico y riesgo de compresión del cordón para los casos anhidramnios y se agravarán si es prematuro el neonato<sup>31</sup>.

Pruebas para el diagnóstico de rotura prematura de membrana es el test de nitrazina que detecta el pH vaginal (ácida), donde el líquido amniótico es alcalino (>6.5). Se toma del fondo de saco vaginal posterior. La ecografía para reforzar el diagnóstico en presencia de oligoamniótico. Determinación de parámetros bioquímicos: Insulin-like growth factor binding protein-1 -IGFBP-1 (Actim PROM testR, AmnioquickR): proteína sintetizada en el hígado fetal y la decidua. Las concentraciones de estas dos proteínas es de 100 a 1000 veces superior a la secreción cérvico-vaginal<sup>31</sup>.

Cuando la rotura de membrana se produce por amniocentesis es una rotura iatrogénica, donde el orificio es puntiforme y su localización será superior. Cuando es una rotura espontánea se observa las membranas deslustradas e irregulares la continuidad de solución. Clasificación de la ruptura de membrana: Ruptura prematura de membranas a término:

después de 37 semanas del embarazo. Ruptura prematura de membranas pre término: antes de las 37 semanas del embarazo, la cual a su vez se divide en rotura prematura de membrana pre viable: ruptura prematura de membranas en gestaciones menores de 23 semanas. Ruptura prematura de membranas en el embarazo de 24 a 32 semanas. A término: ruptura prematura de membranas en el embarazo de 33 a 36 semanas<sup>31</sup>.

### **DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE MEMBRANA Ó ABRUPTIO PLACENTAE**

Es la separación prematura de la placenta desde dentro del útero durante la gestación. Ocurre entre las 20 semanas del embarazo o durante el trabajo de parto. En caso grave hay hemorragia. El desprendimiento prematuro de placenta va aumentando el riesgo en el parto pretérmino<sup>32</sup>.

### **PATOLOGÍA PLACENTARIA**

La placenta es un órgano úne a la madre y el feto permitiendo el intercambio entre ellos. La placenta presenta característica de trasplante por tener un origen exógeno de la madre, sus propias características inmunológicas le permite mantenerse dentro de la madre a pesar de tener tejido extraño. Los trastornos de la implantación de la placenta son: Increta: Ocupa el miometrio. Acreta: En la membrana basal. Percreta: En la serosa uterina<sup>33</sup>.

### **COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO**

El color amarillo o verdoso es meconio que ha expulsado el feto, siendo poco probable antes de las 32 semanas. El rojo – marrón puede presentarse con feto muerto y retenido. El color rojo se debe a una hemorragia intraamniótica<sup>33</sup>.

### **POLIHIDRAMNIOS**

Por lo general es mayor de 2 litros o un índice mayor de 18 mm. Clínicamente se puede clasificar como aguda o crónico: el polihidramnios

agudo tiene un brusco comienzo, en el segundo trimestre tiene una rápida acumulación de líquido en pocos días. El polihidramnios crónico se inicia tardíamente al séptimo mes de la gestación con evolución lenta<sup>33</sup>.

## **OLIGOHIDRAMNIOS**

Es la condición de tener poco líquido circulante en el feto. El valor de índice de líquido amniótico menor de 5 cm. Cuando se produce durante el primer trimestre del embarazo hay más probabilidad que se presenten consecuencias graves. En el segundo trimestre impide el adecuado crecimiento y formación de los pulmones. En el tercer trimestre condiciona la comprensión del cordón umbilical y producir un cese intermitente de la oxigenación<sup>33</sup>.

## **2.4. HIPÓTESIS**

### **2.4.1. GENERAL**

Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis general.

### **2.4.2. ESPECÍFICOS**

Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis específicos.

## **2.5. VARIABLES**

### **VARIABLES DE ESTUDIO**

Características clínicas y patológicas del feto y de la madre.

### **INDICADORES**

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DE LA MADRE**

**MADRE:** Están incluidos todas las madres adolescentes (10 – 19 años), madre adulto joven (20 – 34 años) y madres adulto añosa (35 – 60 años).

**CANTIDAD DE FETO:** Están incluidos los embarazos con feto único o múltiple.

**GRAVIDAD:** Es el número de gestaciones de las madres. Primigesta y multigesta y gran multigesta.

**CONTROL PRENATAL:** Número de visitas al GinecoObstetra.

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:** asintomático, clínico tenemos vómito, sangrado vaginal, manifestación preeclampsia, síndrome crest, convulsiones tónico-clónicas, manifestación sífilis, dolor hipogástrico, pérdida de líquido amniótico, crisis epiléptica, elevación de presión arterial, manifestación de enfermedad respiratoria, manifestación del desprendimiento prematuro de placenta, signo y síntomas infección del tracto urinario.

**ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLE:** hemorragias, anemia, rotura prematura de membrana, preeclampsia, infección urinaria, eclampsia, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, incompatibilidad RH, desprendimiento prematuro de placenta, hipertensión gestacional, epilepsia, disfunción hepática, disfunción renal, esclerodermia, miomatosis, enfermedad respiratoria y sepsis.

**ENFERMEDADES TRANSMISIBLES:** tuberculosis, virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis, sífilis, fiebre amarilla, malaria, citomegalovirus, neumonía, tifoidea.

**ANTECEDENTES DE ÓBITO FETAL.-** Tener en cuenta los eventos que se han presentado.

**ANTECEDENTE DE ABORTO.**

**TABAQUISMO.-** saber si consume o no consume.

**ALCOHOLISMO.-** Saber de consume ó no consume.

**IMC.-** Saber el rango que se encuentra el índice de masa corporal.

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DEL FETO**

**SEXO DEL MORTINATO:** masculino ó femenino.

**PESO DEL ÓBITO FETAL:** En gramos.

**EDAD GESTACIONAL DEL MORTINATO:** Saber el tiempo en semanas.

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS:** Presencia del movimiento fetal ausente o presente, latidos cardiacos ausente o disminuidos.

**DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICOS OBSTÉTRICO:** causa no específica, retardo de crecimiento intrauterino, malformación congénita, anomalías

cromosómicas, hipoxia intrauterina, hematoma retroplacentario y subamniótico, macrosomía, anancefalia – acrania, síndrome de transfusión feto – fetal, signo de desprendimiento prematuro de placenta, vejez prematura de placenta, higroma quística, hipoxia intrauterina, hidrop fetal, circular de cordón.

### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLOGÍAS DE LA PLACENTA**

**ALTERACIÓN DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO:** Puede ser Oligohidramnio (poco líquido amniótico. Ó el índice del líquido amniótico menor de 5mm), Polihidramnio (>2 Litros ó índice de líquido amniótico >18mm).

**COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO:** acrómico, amarillo, verdoso y rojo – marrón.

**ANOMALÍAS PLACENTARIAS:** sin alteración, área de infarto antiguo y reciente, área infarto antiguo y reciente con foco de calcificación, focos escasos de calcificación, área infarto antiguo y reciente con depósito de fibrina intervellosa, hemorragia intervellosa (deciduitis), aumento leve de nudo sinciciales y depósito fibrinoides intervellosos.

**ANOMALÍAS DE LA MEMBRANA:** sin alteración, corioamnionitis, macrófagos cargado de meconio.

**ANOMALÍAS DEL CORDÓN:** sin alteración, edema vellositario.

### **VARIABLE DE ESTUDIO**

ÓBITO FETAL

### **INDICADOR**

Todos los fallecidos entre la semana 22 de gestación y/o peso mayor de 500 gr en el momento del nacimiento.

### **VARIABLE INTERVINIENTE**

**PRESENTACIÓN DEL ÓBITO FETAL:** Posición cefálico, podálico, Transverso ú oblicuo.

**TIPO DE PARTO:** Saber si la expulsión es parto vaginal o cesárea.

**ESTADO CIVIL:** Soltera, casada y conviviente.

**LUGAR DE PROCEDENCIA:** Lima, San Juan de Miraflores, San Martín de Porras, Independencia, Miraflores, Chorrillos, Puente Piedra, La Molina, Ate, Carabaylo, Pachacamac, Victoria, Villa El Salvador Rimac Lurín, Barranco, Comas, Breña, Ancón, Pueblo Libre, San Luis, Santa Anita, El Agustino, Surco, Los Olivos, Ventanilla, San Juan de Lurigancho, Villa María del Triunfo.

**ESTADO CIVIL:** soltera, casada y conviviente.

#### **GRUPO Y FACTOR**

**TIPO DE PARTO:** vaginal o cesárea.

## **2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS**

### **EMBARAZO MÚLTIPLE**

Es el desarrollo simultáneo en el útero de dos o más fetos<sup>27</sup>.

### **PRIMÍPARA**

Una mujer se denomina primípara cuando tiene un hijo por primera vez<sup>14</sup>.

### **MADRE ADULTA JOVEN**

Es el embarazo que se produce en una mujer adulta joven comprendido entre 20 a 34 años<sup>15</sup>.

### **MADRE ADULTA AÑOSA**

Es una gestación que se realiza en una mujer de 35 a 60 años<sup>15</sup>.

### **PRESENTACIÓN PODÁLICO**

Se dice cuando el producto lo primero que entra en la sínfisis púbica es la nalga<sup>22</sup>.

### **EDAD GESTACIONAL O EDAD FETAL**

Es el período de tiempo comprendido entre la concepción y el nacimiento de un bebé durante el cual el feto crece y se desarrolla dentro del útero de la madre<sup>23</sup>.

### **INCOMPATIBILIDAD RH**

Cuando la madre es Rh negativo, su sistema inmunitario trata a las células fetales Rh positivas como si fuesen una sustancia extraña<sup>28</sup>.

### **PREECLAMPSIA**

Es un estado patológico de la mujer en el embarazo que se caracteriza por hipertensión arterial, edemas, presencia de proteínas en la orina y aumento excesivo de peso; puede preceder a una eclampsia<sup>30</sup>.

### **ROTURA PREMATURA DE MEMBRANA**

Se define como la solución de continuidad espontánea de la membrana corioamniótica antes del inicio del trabajo de parto<sup>31</sup>.

### **DEFUNCIÓN FETAL (ÓBITO FETAL)**

Es la muerte de un producto de la concepción antes de la expulsión o la extracción completa del cuerpo de la madre, independientemente de la duración del embarazo. Muerte fetal temprana (aborto) son todas las muertes de los fetos de menor de 22 semanas de gestación y/o con peso menor de 500 gramos. Muerte fetal intermedia son los fetos muertos con 22 semanas ó más de gestación pero menos de 28 semanas; donde su peso está comprendido entre 500 y 1000 gr. Muerte fetal tardía se encuentran en las 28 semanas completas de gestación ó más, donde el feto es mayor de 1000gramos<sup>31</sup>.

### **LÍQUIDO AMNIÓTICO**

Es la protección mecánica, proporciona un lugar adecuado con temperatura y pH adecuado para el desarrollo del feto.<sup>33</sup>

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es una investigación cuantitativo.

Retrospectivo porque se trabajan con hechos que sucedieron en el pasado.

Observacional porque no hay intervención por parte del investigador, y se limita a medir las variables que se define en el estudio.

Transversal porque se desarrollan en un "momento" concreto del tiempo.

Diseño no experimental.

#### 3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo porque se establece la descripción de variables en los grupos de estudio.

### 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población de estudio está conformada por un total de 954 fetos que fallecieron entre la semana 22 de gestación y/o peso mayor de 500 gr en el momento del nacimiento en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

Fórmula para la Muestra finita:

$$n = \frac{Z^2 * N * P * Q}{d^2(N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

N = Tamaño de la Población,

n = Tamaño mínimo de la muestra

Z = 1.96, nivel de confianza para 95%,

P = 0.5,

Q = 1-P = 0.5

D = nivel de precisión 5%

$$n = \frac{(1.96)^2 * 954 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2}$$

$$n = \frac{907.578}{3.3204}$$

$$n = 273$$

La muestra es de 273 óbitos fetales y el muestreo es probabilístico aleatorio simple siendo distribuido por cada año de la siguiente manera:

$$\text{Probabilidad} = \frac{\text{muestra deseada}}{\text{Población}} = \frac{273}{954} = 0.289 \quad \gg \quad 28.9\%$$

Para 2011:	X= 168*28.9% / 100%	X= 48
Para 2012:	X= 162*28.9% / 100%	X= 47
Para 2013:	X= 200*28.9% / 100%	X= 58
Para 2014:	X= 201*28.9% / 100%	X= 58
Para 2015:	X=214*28.9% / 100%	X= 62

### 3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos que se realiza en esta tesis es la observación y el instrumento son los registros donde se encuentran los datos (base de datos e historia clínica) que tiene el Instituto Nacional Materno Perinatal.

### 3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el diseño de recolección de datos iniciamos con el número de historia clínica, luego las características clínicas del feto que incluye el sexo del mortinato, el peso, la edad gestacional, presentación del óbito fetal, la presencia del movimiento fetal ausente o presente, latidos cardiacos ausente o disminuidos, también las características patológicas fetales

mediante el diagnóstico ecográfico obstétrico evaluamos el retardo del crecimiento intrauterino, malformación congénita, anomalías cromosómicas, hipoxia intrauterina, hematoma retroplacentario y subamniótico, macrosomía, anencefalia – acrania, síndrome de transfusión feto – fetal, signo de dpp, vejez prematura de placenta, higroma quística, hipoxia intrauterina, hidrop fetal, circular de cordón. Luego las características clínicas de la madre donde están incluidas todas las madres adolescentes (10 – 19 años), madre adulto joven (20 – 34 años) y madres adulto añosa (35 – 60 años), cantidad de feto, la gravedad, el control prenatal, antecedentes de óbito fetal y del aborto, tabaquismo y alcoholismo, el índice de masa corporal, tipo de parto, estado civil, lugar de procedencia, grupo y factor, vómito, sangrado vaginal, manifestación preeclampsia, síndrome crest, convulsiones tónico–clónicas, manifestación sífilis, dolor hipogástrico, pérdida de líquido amniótico, crisis epiléptica, elevación de presión arterial, manifestación de enfermedad respiratorio, manifestación del desprendimiento prematuro de placenta, signo y síntomas de la infección del tracto urinario, en las características patológicas en las enfermedades no transmisibles tenemos las hemorragias, anemia, rotura prematura de membrana, preeclampsia, infección urinaria, eclampsia, hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, incompatibilidad RH, desprendimiento prematuro de placenta, hipertensión gestacional, epilepsia, disfunción hepática, disfunción renal, esclerodermia, miomatosis, enfermedad respiratoria y sepsis y en las enfermedades transmisibles tenemos la tuberculosis, virus de la inmunodeficiencia humana, hepatitis, sífilis, fiebre amarilla, malaria, citomegalovirus, neumonía, tifoidea, las características clínicas y Patologías de la placenta tenemos la alteración del Líquido Amniótico, el color del líquido amniótico, anomalías placentarias como el área de infarto antiguo y reciente, área infarto antiguo y reciente con foco de calcificación, focos escasos de calcificación, área infarto antiguo y reciente con depósito de fibrina intervellosa, hemorragia intervellosa (deciduitis),

aumento leve de nudo sinciciales y depósito fibrinoides intervellosos, las anomalías de la membrana y anomalías del cordón.

### **3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se utiliza el procesamiento de datos del programa SPSS Statistics Base v.22.0. Para el análisis de datos se empieza con los apuntes de la información a la Ficha técnica de recolección de datos.

Se ordenan las fichas por año de defunción de los óbitos fetales y se analizan de acuerdo a la frecuencia y a la tabla de contingencia para la variable independiente (características clínicas y patológicas del feto y de la madre), dependiente (el óbito fetal) e interviniente. Los datos son tabulados por el programa Microsoft Excel y procesado por el SPSS versión 22.

### **3.6. ASPECTOS ÉTICOS**

En la presente tesis se utilizó las historias clínicas para recabar información con fines de estudio y es de carácter confidencial, no revela la identidad u otra información personal de los pacientes.

Por tal motivo no se solicitó autorización al paciente, pero si el permiso pertinente a la Dirección General, al Comité Ético y Metodológico del Instituto Nacional Materno Perinatal quienes aprobaron la ejecución del mismo y se brindó al autor de la tesis, las facilidades y autorizaciones necesarias en los servicios correspondientes.

## CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

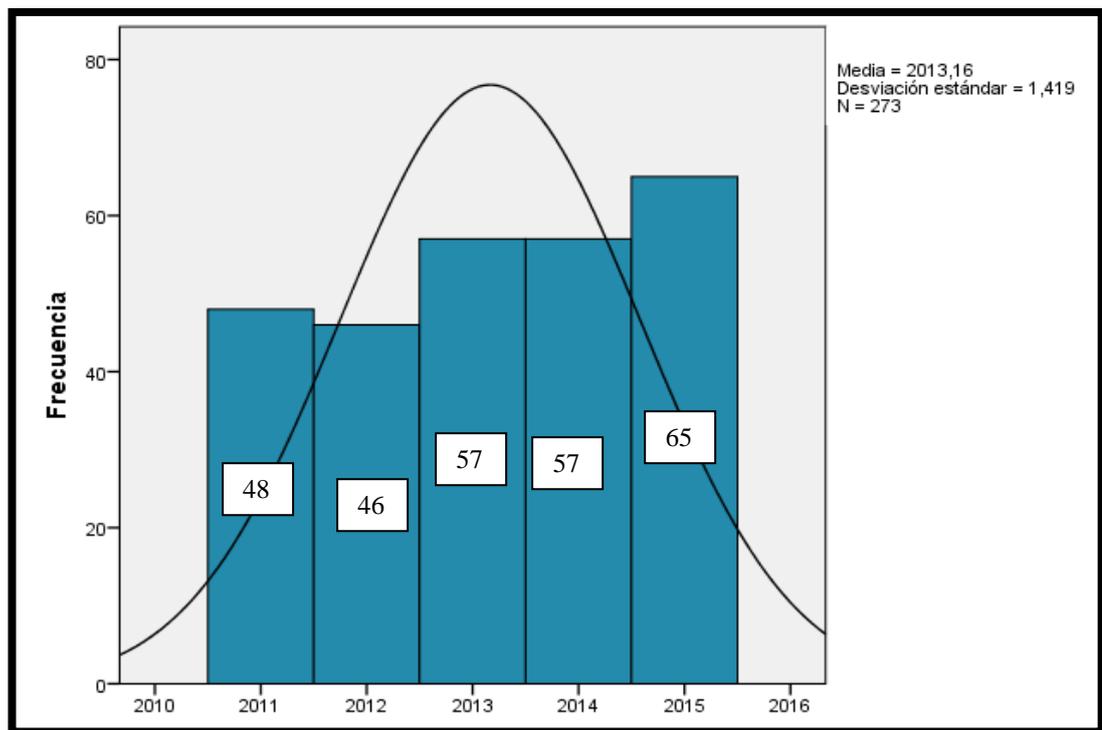
### 4.1. RESULTADOS

TABLA N°1: FRECUENCIA DE LOS ÓBITOS FETALES POR AÑO

AÑO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2011	48	18%
2012	46	17%
2013	57	21%
2014	57	21%
2015	65	24%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015.

GRÁFICO N°1: FRECUENCIA DE LOS ÓBITOS FETALES POR AÑO



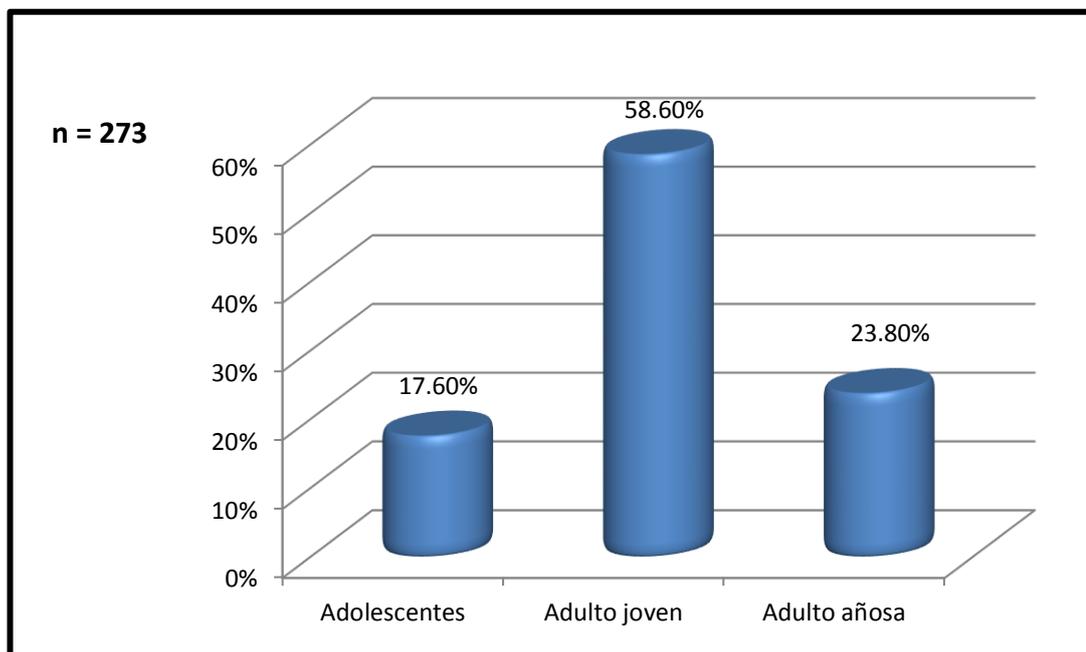
INTERPRETACIÓN: La tabla N°1 se observa que el mayor porcentaje es el 24% de óbitos fetales durante el año 2015 y el gráfico representa una distribución normal.

TABLA N°2: FRECUENCIAS DE MADRES EN LAS QUE SE PRODUCE  
ÓBITO FETAL

EDAD MATERNA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Adolescentes	48	17.60%
Adulto Joven	160	58.60%
Adulto Añosa	65	23.80%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°2: FRECUENCIA DE MADRES EN LAS QUE SE PRODUCE  
ÓBITO FETAL



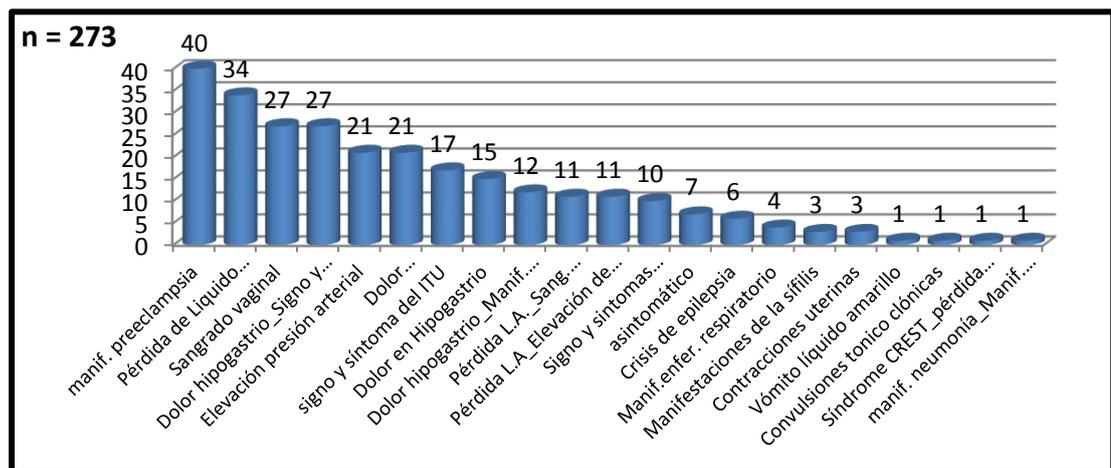
INTERPRETACIÓN: La representación de la Tabla N°2 y gráfico tiene el mayor porcentaje de 58.6% y con frecuencia de 160 adultos jóvenes que se producen el óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal entre el año 2011 al 2015.

**TABLA N°3: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL**

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE	FRECUENCIA	%
Manifestación Preeclampsia	40	14.70%
Pérdida de Líquido Amniótico	34	12.50%
Sangrado Vaginal	27	9.90%
Dolor Hipogastrio _ Signo y Síntoma de la infección del tracto urinario	27	9.90%
Elevación Presión Arterial	21	7.70%
Dolor Hipogastrio_Sangrado Vaginal	21	7.70%
Signo y Síntoma de la Infricción del tracto urinario	17	6.20%
Dolor en Hipogastrio	15	5.50%
Dolor Hipogastrio_Manif. Preeclampsia_Sangrado Vaginal	12	4.40%
Pérdida L.A._Sangrado Vaginal_Manifestación de Preeclampsia	11	4.00%
Pérdida líquido Amniótico _ Elevación de Alza Térmica	11	4.00%
Signo y Síntomas DM_Manifestación Preeclampsia	10	3.70%
Asintomático	7	2.60%
Crisis de Epilepsia	6	2.20%
Manifestación Enfermedad Respiratorio	4	1.50%
Manifestaciones De La Sífilis	3	1.10%
Contracciones Uterinas	3	1.10%
Vómito Líquido Amarillo	1	0.40%
Convulsiones Tónico Clónicas	1	0.40%
Síndrome Crest_Pérdida Líquido Amniótico	1	0.40%
Manif. Neumonía _ Manif. desprendimiento prematuro de membrana	1	0.40%
<b>Total</b>	<b>273</b>	<b>100%</b>

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

**GRÁFICO N°3: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL**



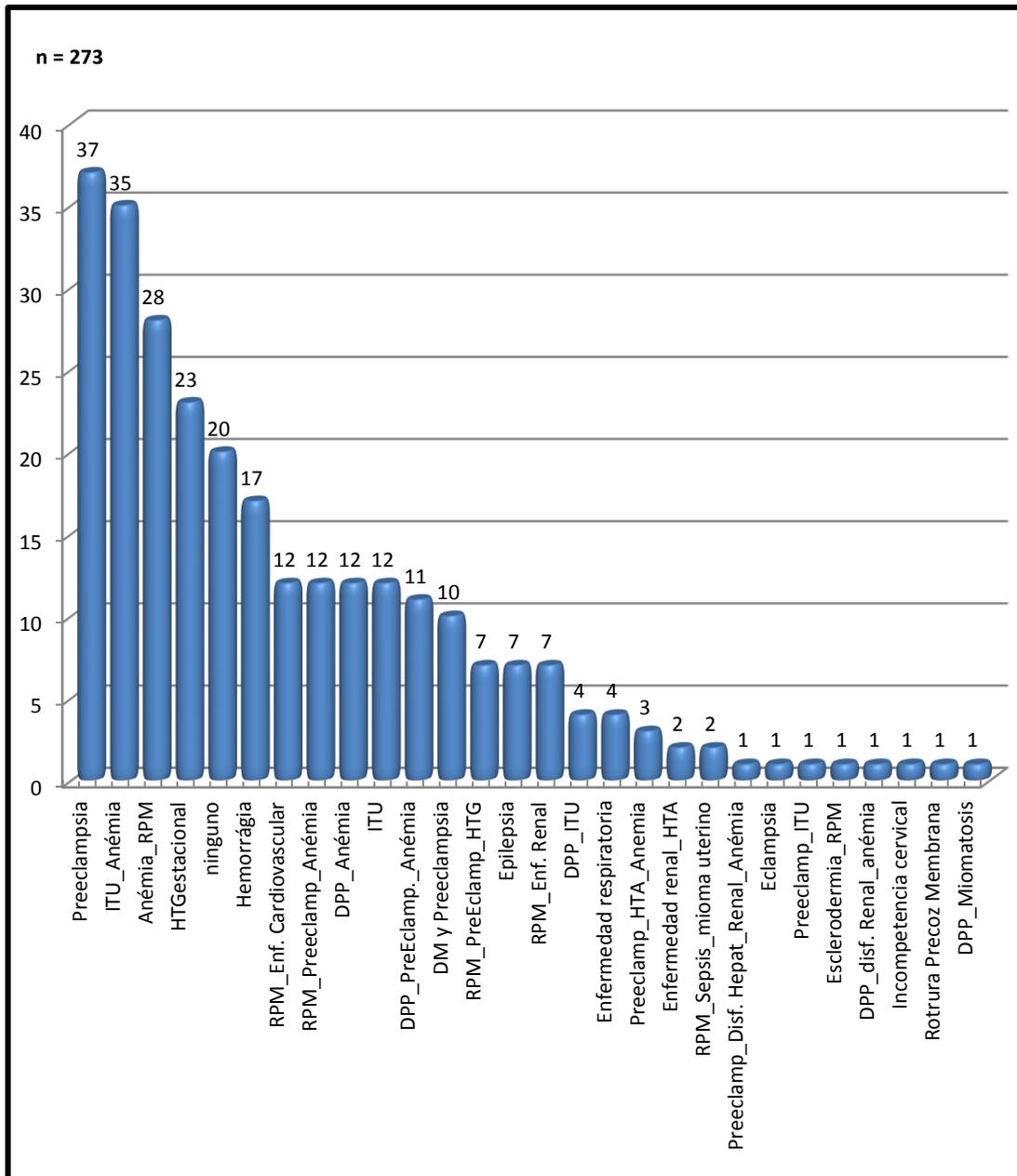
**INTERPRETACIÓN:** La representación de la tabla N°3 y gráfico tiene el 14.7% siendo el mayor porcentaje de las características clínicas las manifestaciones de la preeclampsia en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°4: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLE DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL

ENFERMEDAD NO TRANSMISIBLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Preeclampsia	37	13.60%
Infección del tracto urinario_Anémia	35	12.8%
Anémia_rotura prematura de membrana	28	10.3%
Hipertención Gestacional	23	8.4%
ninguno	20	7.30%
Hemorragia	17	6.2%
Rotura prematura de membrana_Enf. Cardiovascular	12	4.40%
Rotura prematura de membrana_Preeclamp_Anémia	12	4.4%
Desprendimiento prematuro de placenta_Anémia	12	4.4%
Infección del tracto urinario	12	4.4%
Desprendimiento prematuro de placenta _Preeclampsia _ Anémia	11	4.00%
Diabetes Mellitus II y Preeclampsia	10	3.7%
Rotura prematura de membrana _ Preeclampsia_ Hipertensión gestacional.	7	2.60%
Epilepsia	7	2.60%
Rotura prematura de placenta_Enfermedad Renal	7	2.6%
Desprendimiento prematuro de placenta_Infección del tracto urinario.	4	1.5%
Enfermedad respiratoria	4	1.5%
Preeclamp_Hipertención arterial_Anemia	3	1.10%
Enfermedad renal_Hipertención arterial	2	0.7%
Rotura prematura de membrana _ Sepsis _ mioma uterino	2	0.7%
Preeclampsia_Disfunción Hepática_Renal_Anémia	1	0.40%
Eclampsia	1	0.4%
Preeclamp_Infección del tracto urinario	1	0.4%
Esclerodermia_Rotura prematura de membrana	1	0.4%
Desprendimiento prematuro de placenta_disfunción Renal_anémia	1	0.4%
Incompetencia cervical	1	0.4%
Rotura Precoz Membrana	1	0.4%
Desprendimiento prematuro de placenta_Miomatosis	1	0.4%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°4: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLE DE LA MADRE CON ÓBITO FETAL



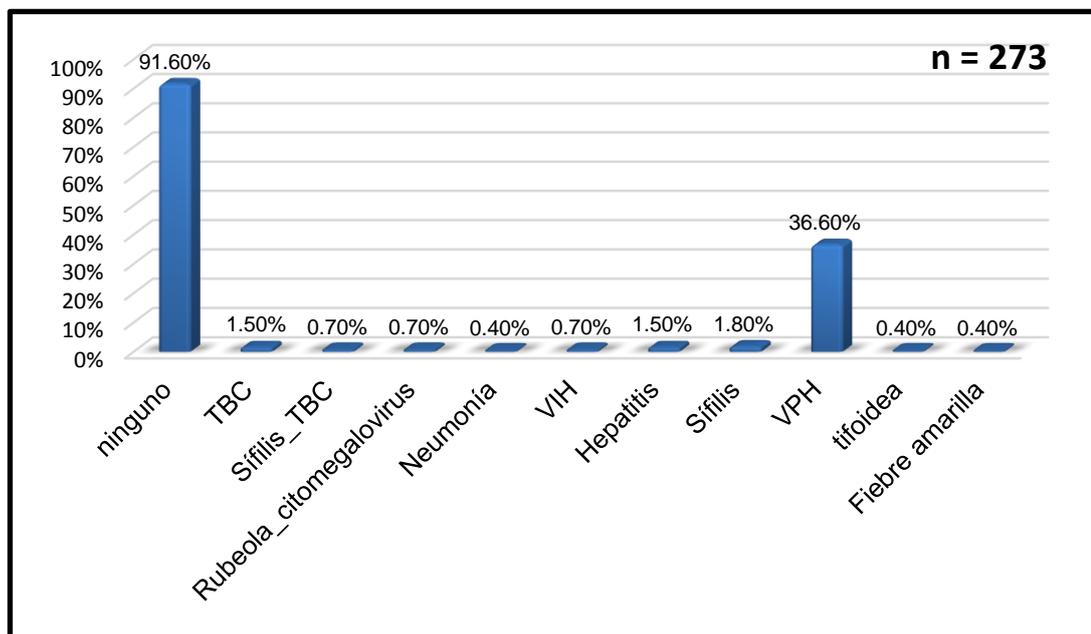
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°4 y gráfico se observa el 13.6% siendo el mayor porcentaje de madres con preeclampsia que es una de las características clínicas materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°5: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL

ENFERMEDAD TRANSMISIBLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguno	250	91.60%
Sífilis	5	1.80%
Tuberculosis	4	1.50%
Hepatitis	4	1.50%
Sífilis_TBC	2	0.70%
Rubeola_citomegalovirus	2	0.70%
Virus Inmunodeficiencia Humana	2	0.70%
Neumonía	1	0.40%
Virus papiloma humano	1	36.60%
Tifoidea	1	0.40%
Fiebre amarilla	1	0.40%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°5: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: ENFERMEDADES TRANSMISIBLES DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL



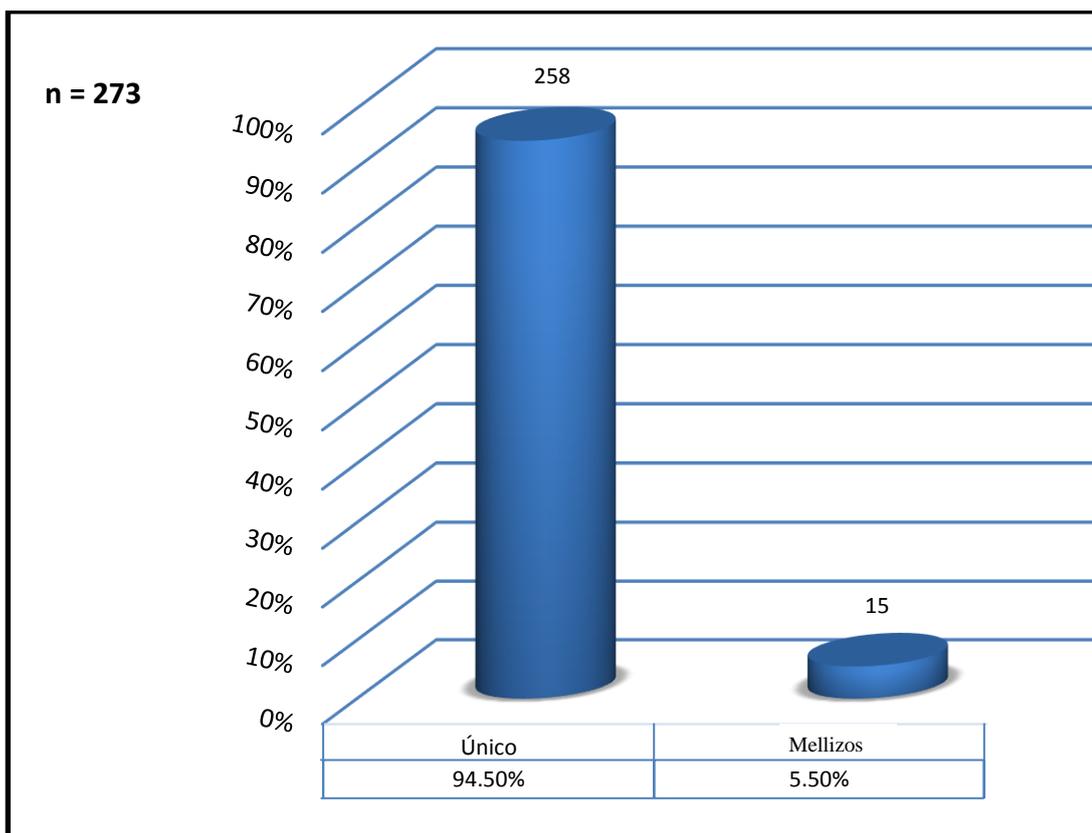
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°5 y el gráfico es el 91.60% siendo el mayor porcentaje de madres que no tuvieron ninguna enfermedad transmisible en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°6: CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL

CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Único	258	94.50%
Mellizos	15	5.50%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°6: CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL



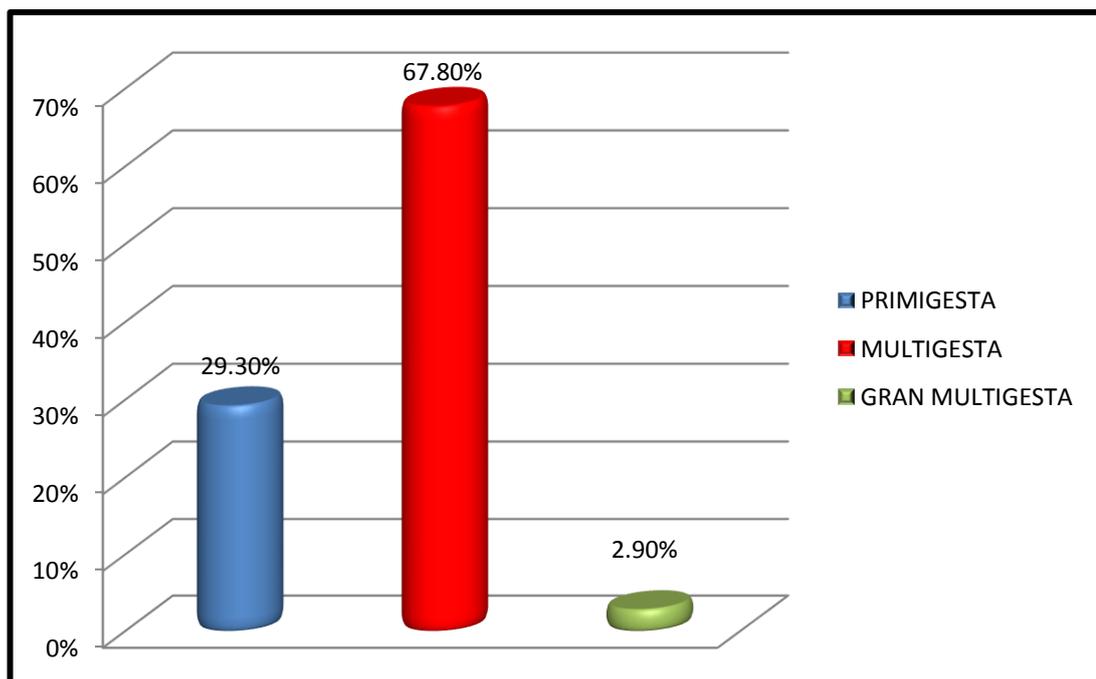
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°6 y el gráfico es de 94.50% siendo de mayor porcentaje de embarazos con feto único de madres con óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°7: FRECUENCIA EN LA GRAVIDEZ DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL

GRAVIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Primigesta	80	29.30%
Multigesta	185	67.80%
Gran Multigesta	8	2.90%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°7: FRECUENCIA EN LA GRAVIDEZ DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL



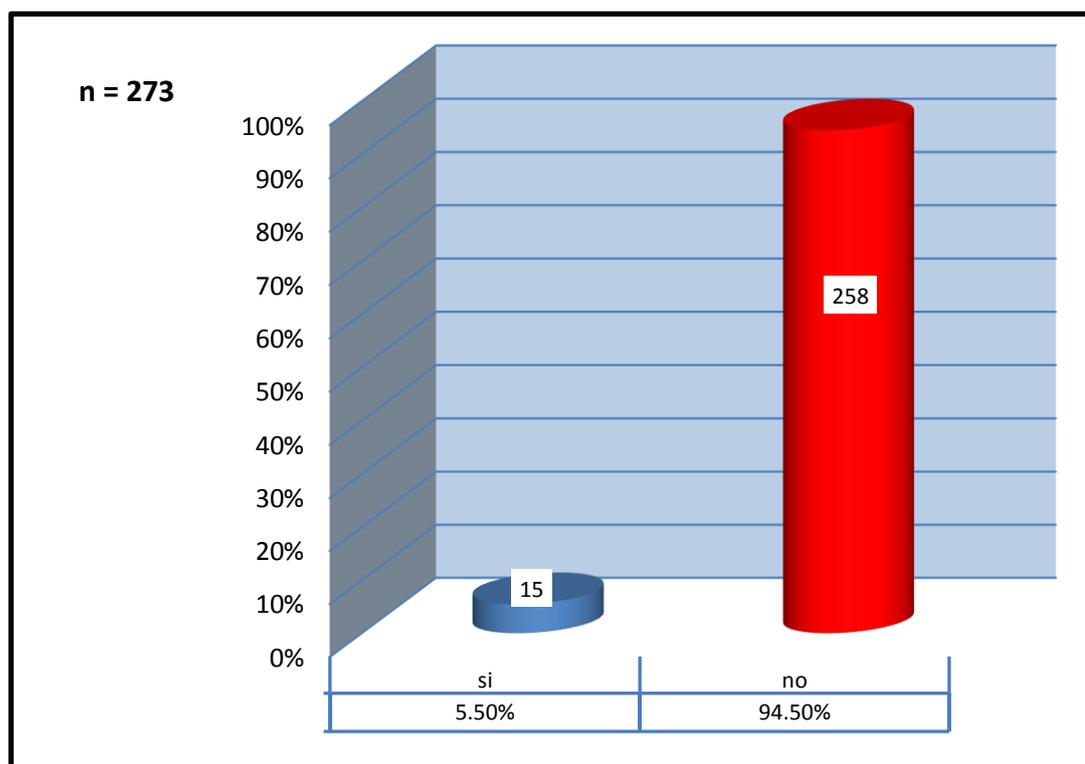
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°7 y el gráfico es el 67.80% el mayor porcentaje de madres multigesta con óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°8: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ÓBITO FETAL

ANTECEDENTE EN EL ÓBITO FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	15	5.50%
No	258	94.50%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°8: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ÓBITO FETAL



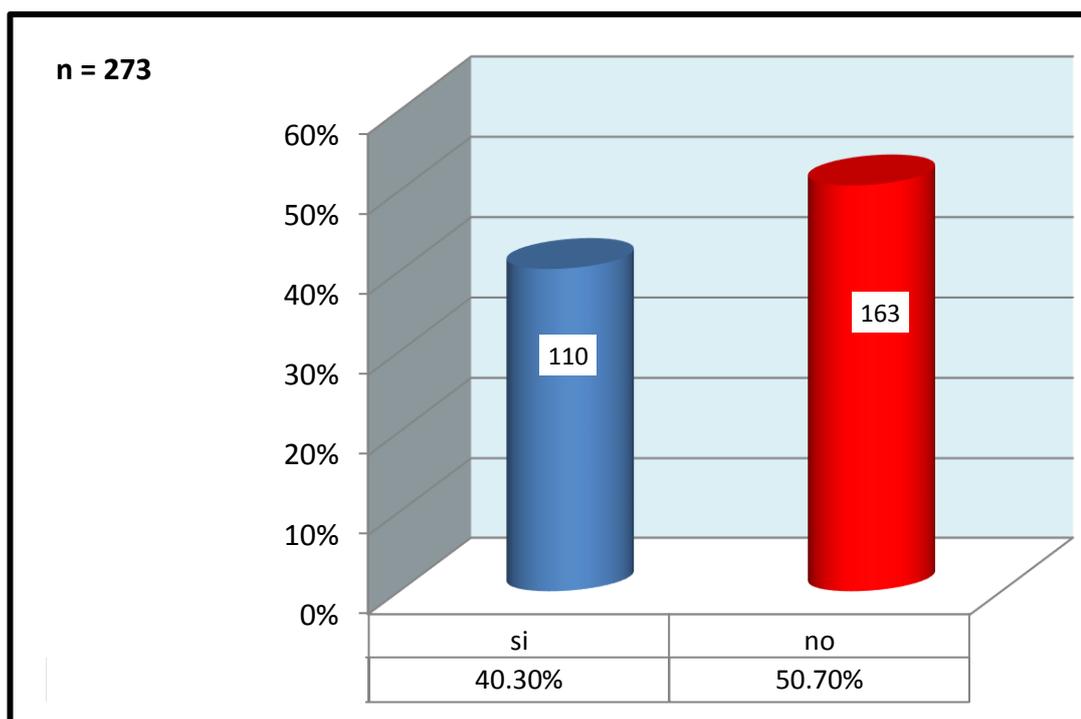
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°8 y el gráfico es de 94.50% siendo el mayor porcentaje de madres con antecedentes de óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°9: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ABORTO

ANTECEDENTE DE ABORTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	110	40.30%
No	163	50.70%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°9: FRECUENCIA DE LAS MADRES CON ANTECEDENTES DE ABORTO



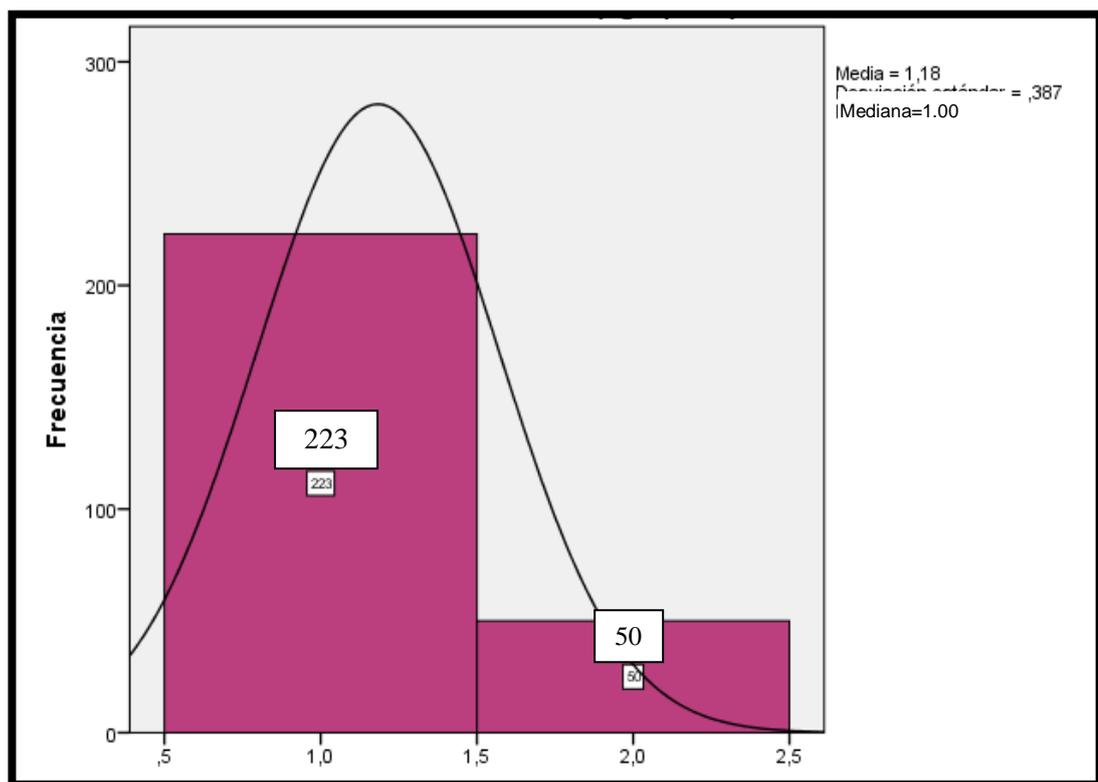
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°9 y el gráfico el 50.70% es de mayor porcentaje de madres que no tuvieron antecedentes de aborto en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°10: FRECUENCIA EN EL CONTROL PRENATAL DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL

CONTROL PRENATAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<6	223	81.70%
>= 6	50	18.30%
TOTAL	273	100.00%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°10: FRECUENCIA EN EL CONTROL PRENATAL DE LAS MADRES CON ÓBITO FETAL



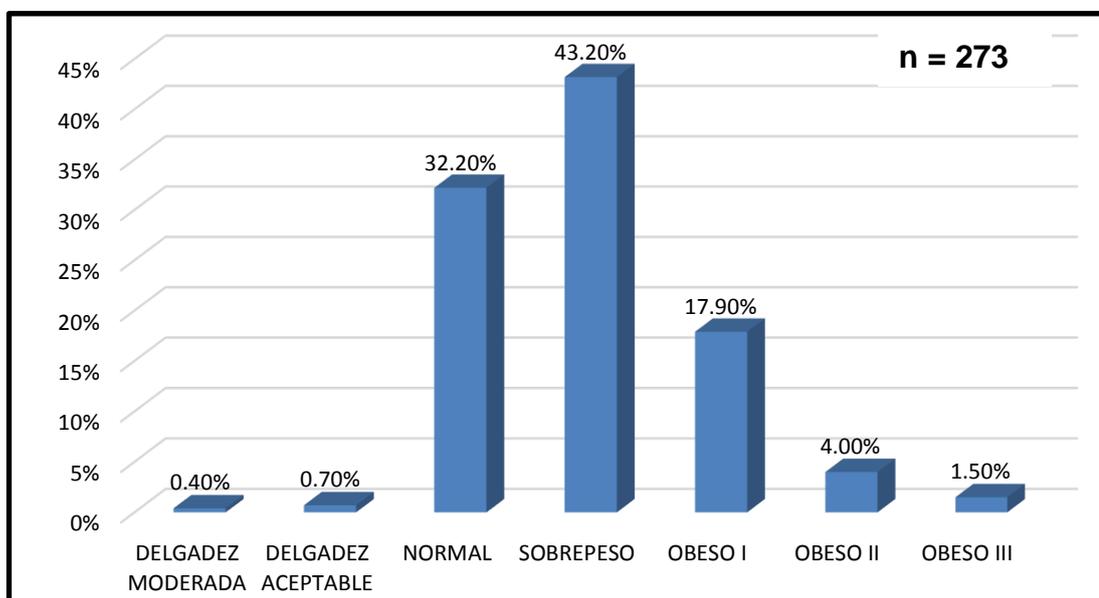
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°10, el 81.70% es el mayor porcentaje con frecuencia de 223 madres con controles prenatales menores de 6 atenciones y el gráfico representa una distribución sesgado a la derecha, asimétrico positivo en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

**TABLA N°11: ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES CON ÓBITOS FETALES**

ESTADO NUTRICIONAL (IMC)	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Delgadez moderada	1	0.40%
Delgadez aceptable	2	0.70%
Normal	88	32.20%
Sobrepeso	118	43.20%
Obeso I	49	17.90%
Obeso II	11	4.00%
Obeso III	4	1.50%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

**GRÁFICA N°11: ESTADO NUTRICIONAL DE LAS MADRES CON ÓBITOS FETALES**



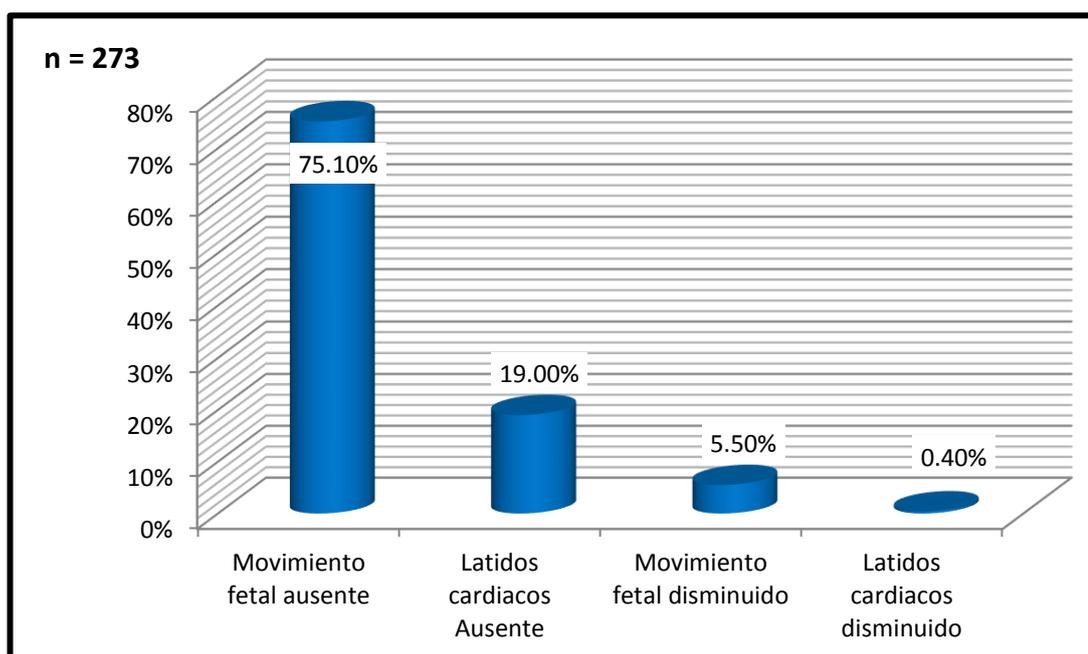
**INTERPRETACIÓN:** La representación de la tabla N°11 y el gráfico es de 43.20% siendo el mayor porcentaje de madres con sobrepeso en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°12: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Movimiento fetal ausente	205	75.10%
Latidos cardiacos Ausente	52	19.00%
Movimiento fetal disminuido	15	5.50%
Latidos cardiacos disminuido	1	0.40%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N° 12: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL.



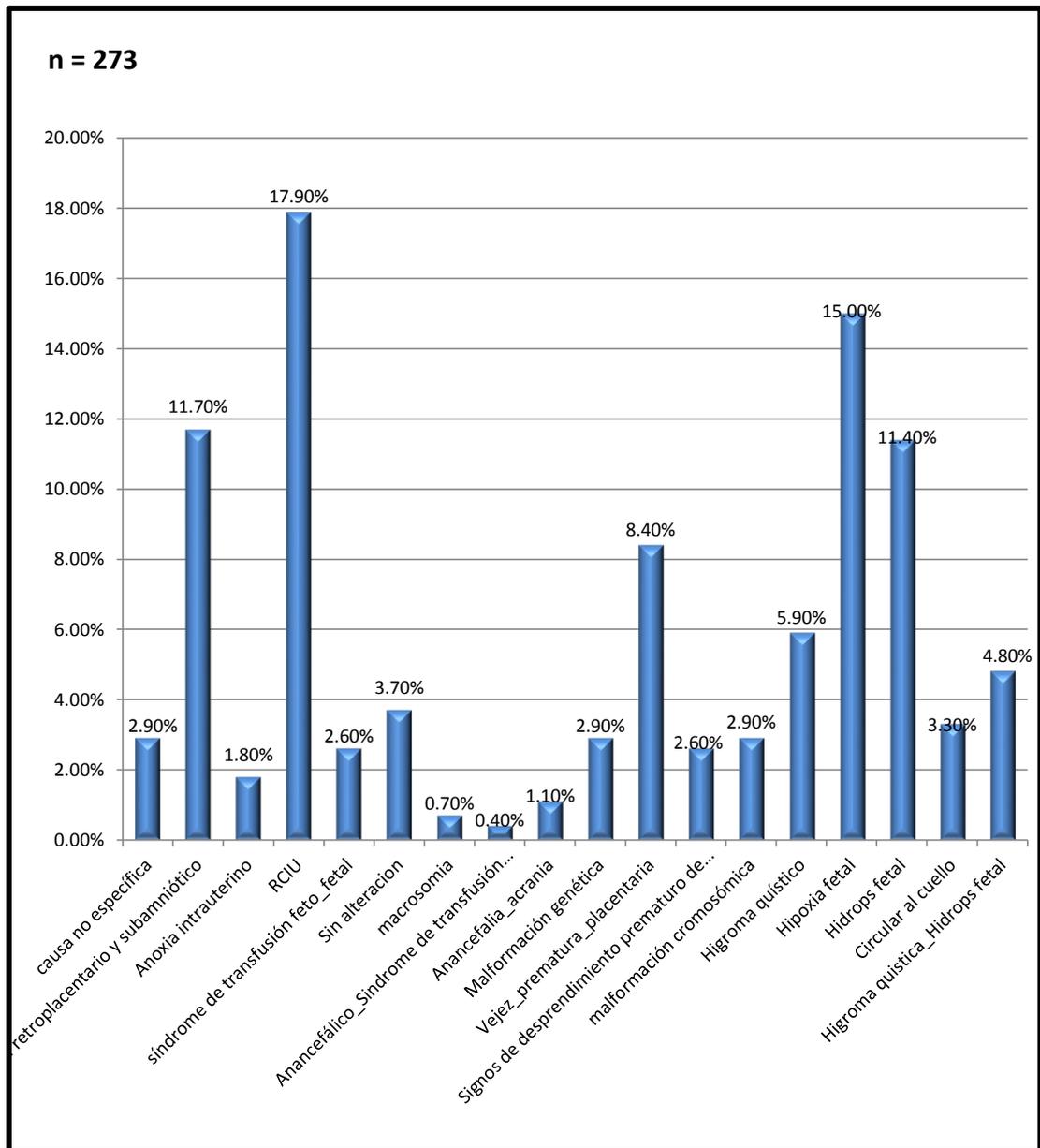
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°12 y el gráfico es de 75.10% el mayor porcentaje de óbitos que tuvieron movimientos fetales ausente en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°13: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: INFORME  
 ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO DEL ÓBITO FETAL

INFORME ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Retardo de crecimiento intrauterino (RCIU)	49	17.90%
Hipoxia fetal	41	15.00%
Hematoma retroplacentario y subamniótico	32	11.70%
Hidrops fetal	31	11.40%
Vejez_prematura_placentaria	23	8.40%
Higroma quístico	16	5.90%
Higroma quística_Hidrops fetal	13	4.80%
Sin alteración	10	3.70%
Circular al cuello	9	3.30%
Causa no específica	8	2.90%
Malformación genética	8	2.90%
Malformación cromosómica	8	2.90%
Síndrome de transfusión feto_fetal	7	2.60%
Signos de desprendimiento prematuro de placenta	7	2.60%
Anoxia intrauterino	5	1.80%
Anancefalia_acrania	3	1.10%
Macrosomia	2	0.70%
Anancefálico_Síndrome de transfusión feto_fetal	1	0.40%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N° 13: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS: INFORME ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO DEL ÓBITO FETAL



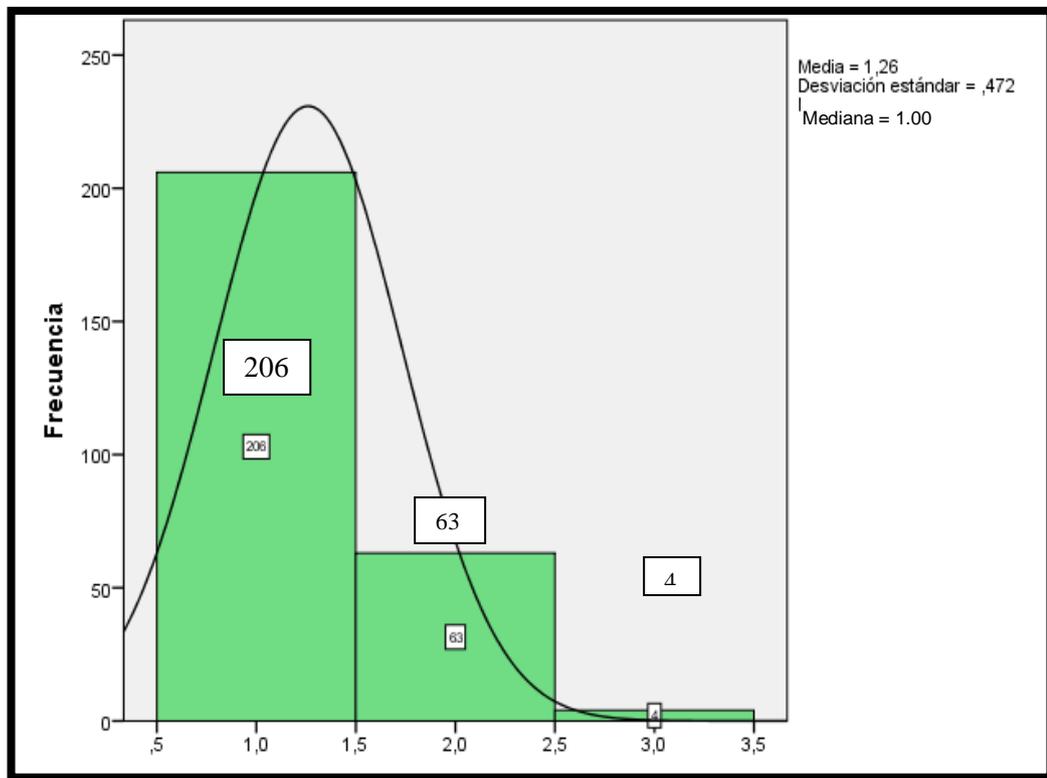
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°13 y el gráfico es el 17.90% el mayor porcentaje de óbitos fetales con informe ecográfico obstétrico retardo de crecimiento intrauterino (RCIU) en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°14: FRECUENCIA DEL PESO EN EL MOMENTO DEL PARTO

PESO DEL ÓBITO FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
500 - 2500gr	206	75.50%
2501 - 4500 gr	63	23.10%
4501 - 6500 gr	4	1.50%
TOTAL	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°14: FRECUENCIA DEL PESO EN EL MOMENTO DEL PARTO



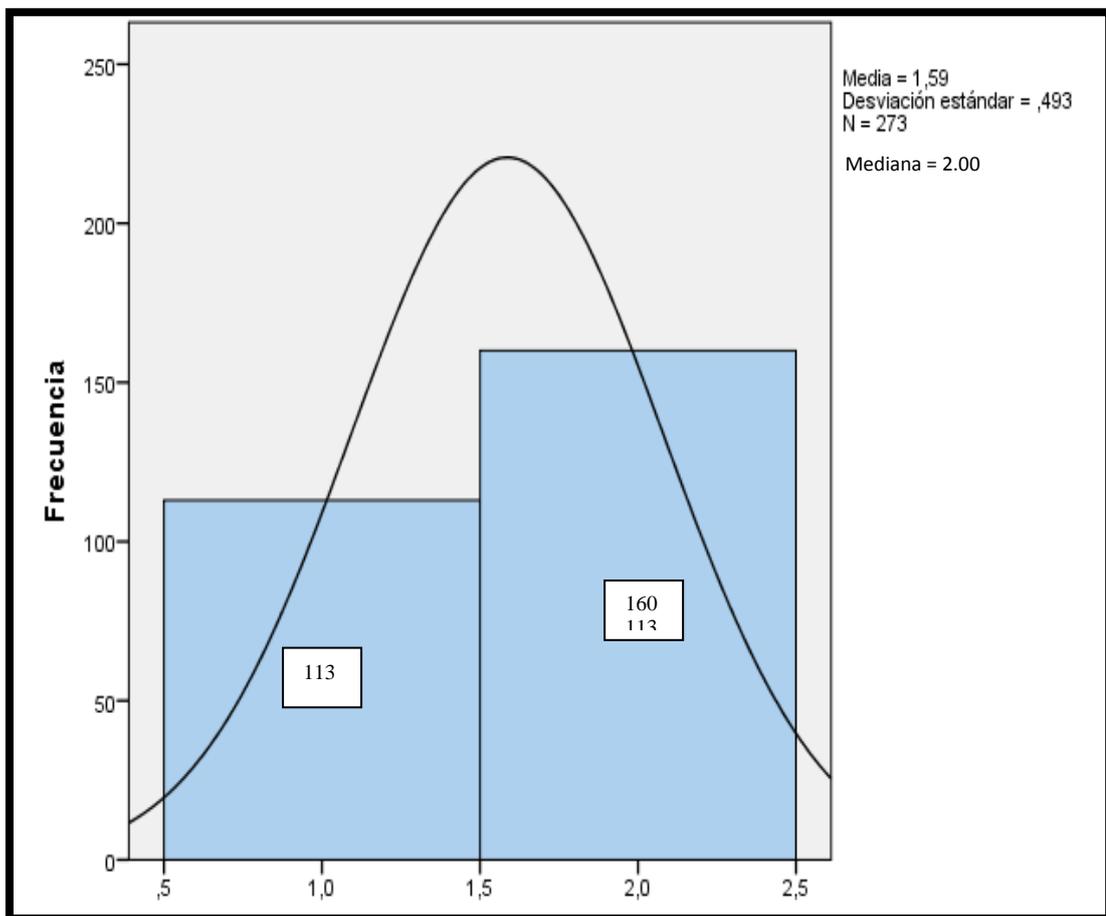
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N° 14 es el 75.50% el mayor porcentaje de óbitos fetales donde hubo un peso de 500 a 2500 gr. en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015. La gráfica nos representa una distribución sesgado a la derecha y es asimétrica positivamente.

TABLA N°15: FRECUENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL

EDAD GESTACIONAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
22-28 Semanas	113	41.40%
29-42 Semanas	160	58.60%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°15: FRECUENCIA EN LA EDAD GESTACIONAL



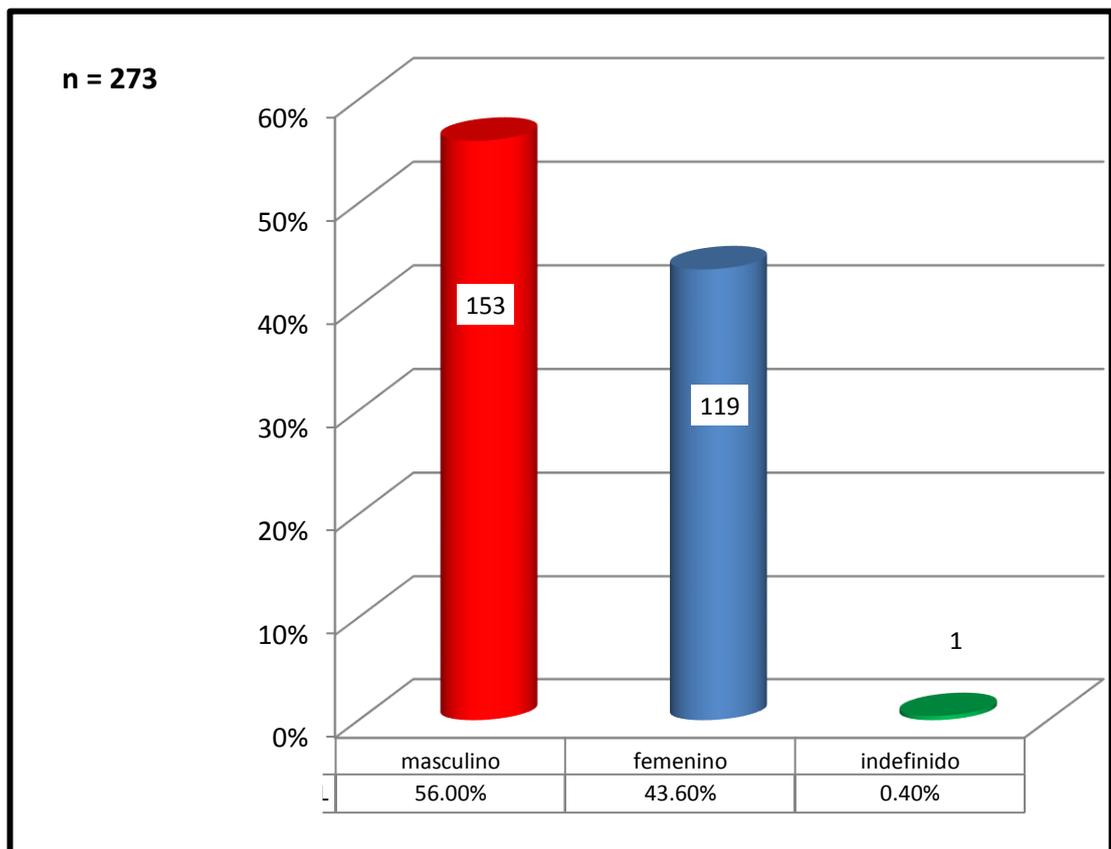
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N° 15 es el 58.60% con mayor porcentaje de los óbitos durante la 29 a 42 semanas en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015. La gráfica nos representa una distribución sesgado a la izquierda y es asimétrica negativamente.

TABLA N°16: FRECUENCIA DEL SEXO EN EL ÓBITO FETAL

SEXO DEL ÓBITO FETAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Masculino	153	56.00%
Femenino	119	43.60%
Indefinido	1	0.40%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°16: FRECUENCIA DEL SEXO EN EL ÓBITO FETAL



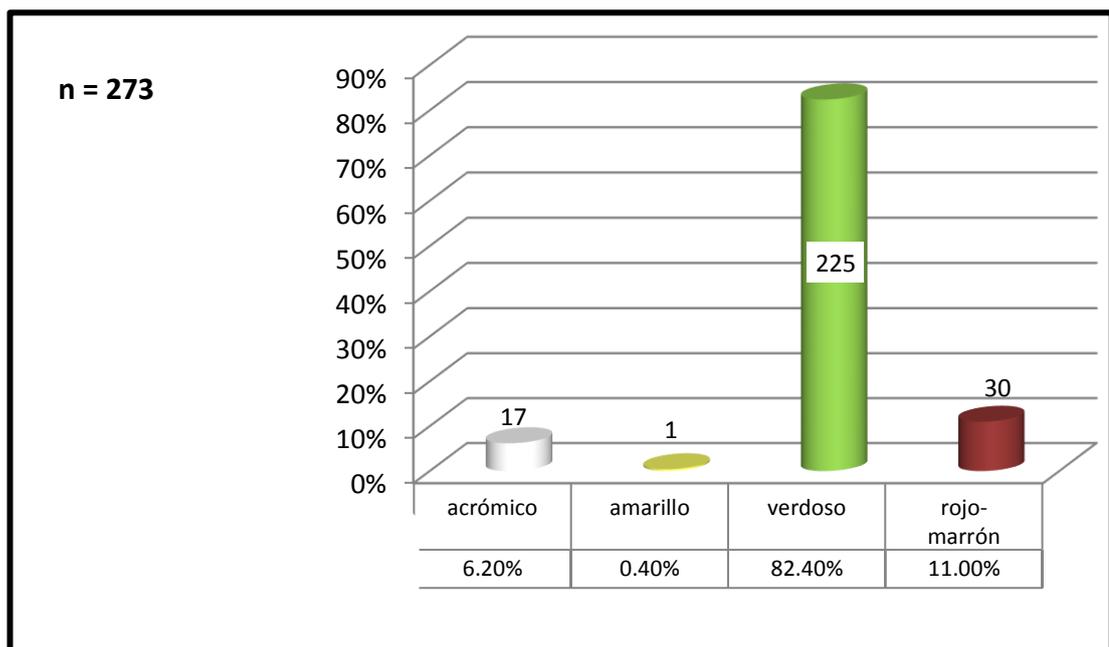
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla y gráfico N°16, el 56.00% es el mayor porcentaje con frecuencia de 153 óbitos fetales masculino en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°17: FRECUENCIA EN EL COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO DE LOS ÓBITOS FETALES

COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Acrómico	17	6.20%
Amarillo	1	0.40%
Verdoso	225	82.40%
Rojo-Marrón	30	11.00%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°17: FRECUENCIA EN EL COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO DE LOS ÓBITOS FETALES



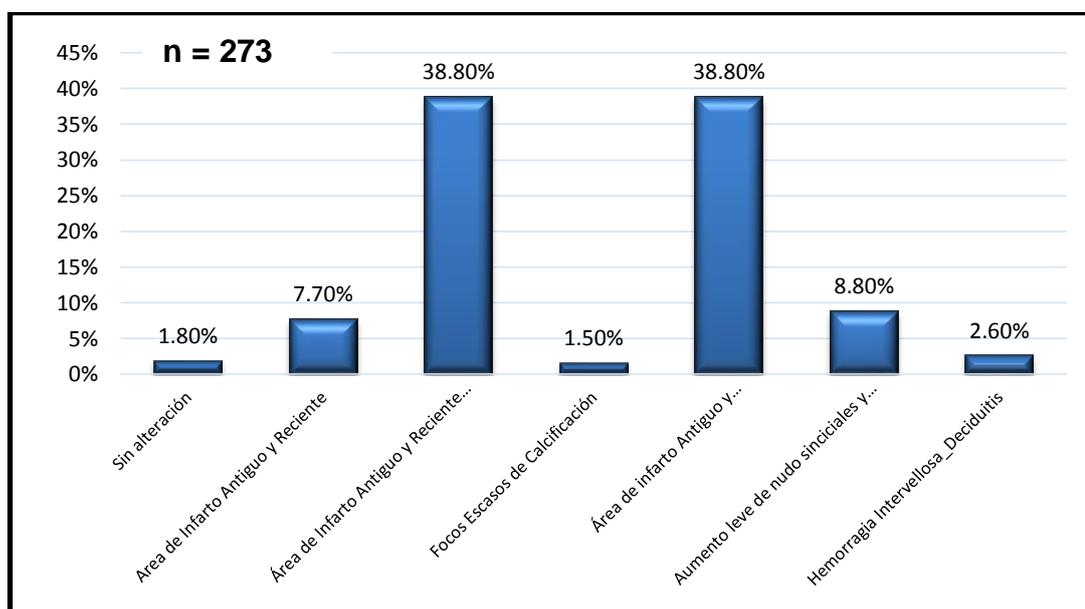
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°17 y el gráfico es el 82.40% de mayor porcentaje con frecuencia de 225 del color verdoso del líquido amniótico en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°18: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS PLACENTARIAS EN LOS ÓBITOS FETALES

ANOMALÍAS PLACENTARIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Área de infarto antiguo y reciente con foco de calcificación	106	38.80%
Área de infarto antiguo y reciente _ depósito de fibrina intervellosa	106	38.80%
Aumento leve de nudo sinciales y depósitos fibrinoides intervellosos	24	8.80%
Área de infarto antiguo y reciente	21	7.70%
Hemorragia intervellosa_deciduitis	7	2.60%
Sin alteración	5	1.80%
Focos escasos de calcificación	4	1.50%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°18: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS PLACENTARIAS EN LOS ÓBITOS FETALES



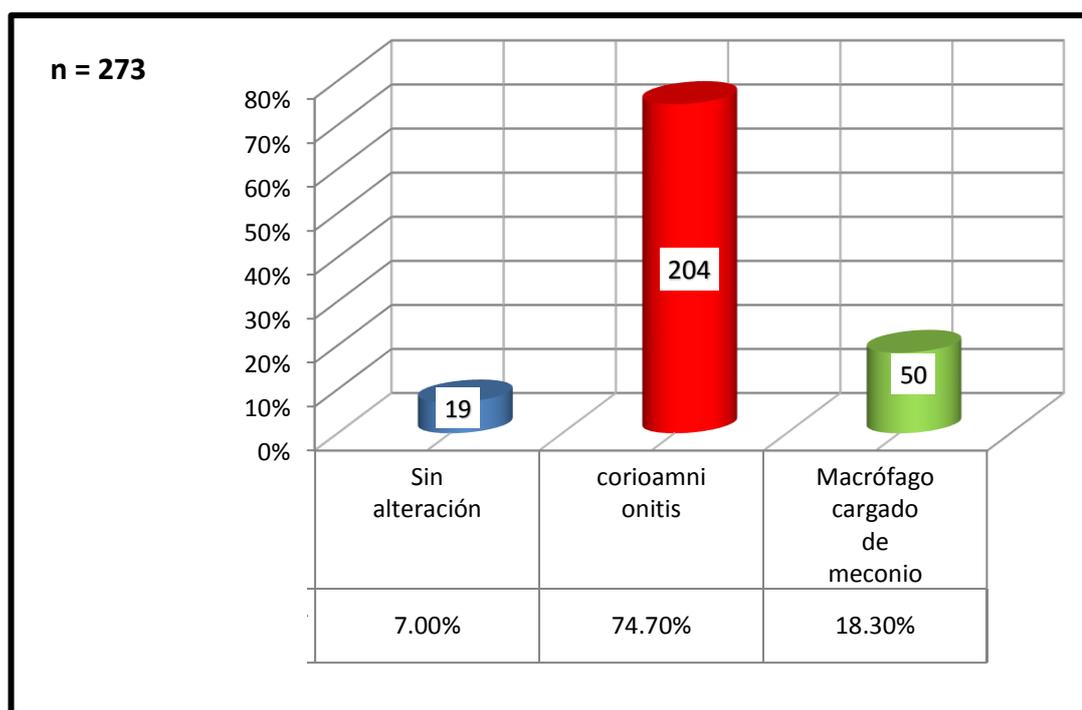
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°18 y el gráfico es el 38.80% el mayor porcentaje de áreas de infarto antiguo y reciente con depósito de fibrina intervellosa y con foco de calcificación en las placentas anómalas en el óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°19: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE MEMBRANA EN LOS ÓBITOS FETALES

ANOMALÍAS DE LA MEMBRANA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin Alteración	19	7.00%
Corioamnionitis	204	74.70%
Macrófago cargado de meconio	50	18.30%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°19: FRECUENCIA EN LAS ANOMALÍAS DE MEMBRANA EN LOS ÓBITOS FETALES



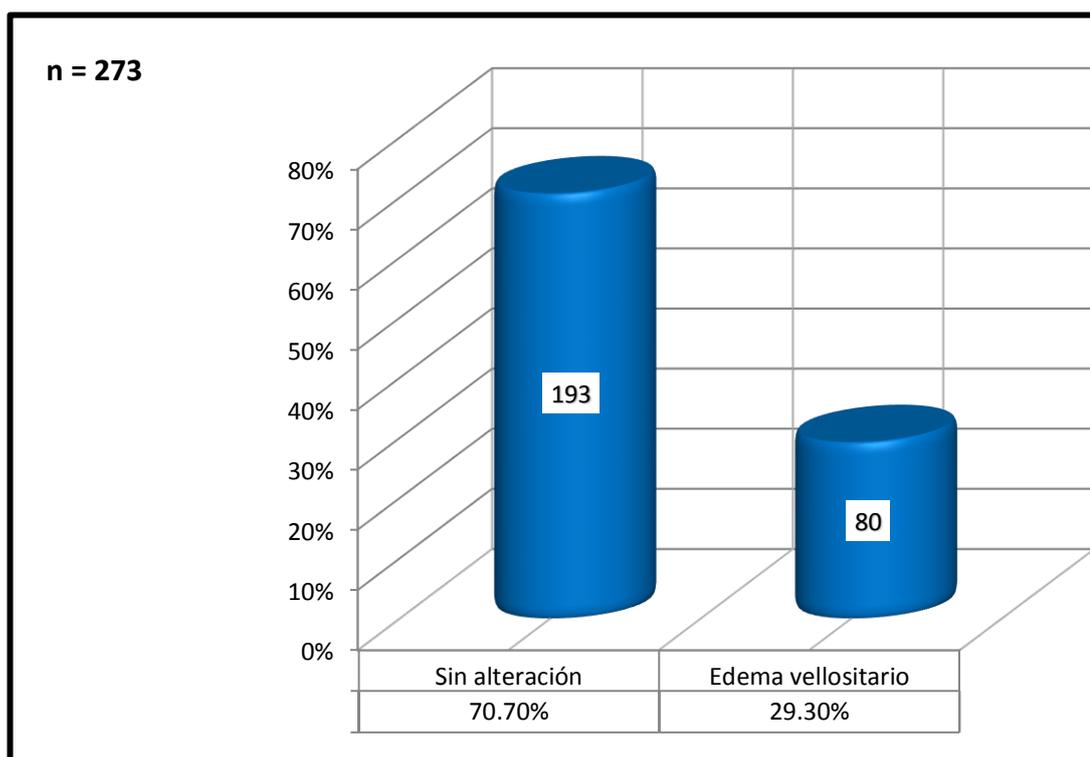
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°19 y el gráfico es el 74.70% el mayor porcentaje de anomalías de la membrana como corioamnionitis en el óbito fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°20: FRECUENCIA EN ANOMALÍAS DE CORDÓN EN LOS ÓBITOS FETALES

ANOMALÍAS DE CORDÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin alteración	193	70.70%
Edema vellositario	80	29.30%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°20: FRECUENCIA EN ANOMALÍAS DE CORDÓN EN LOS ÓBITOS FETALES



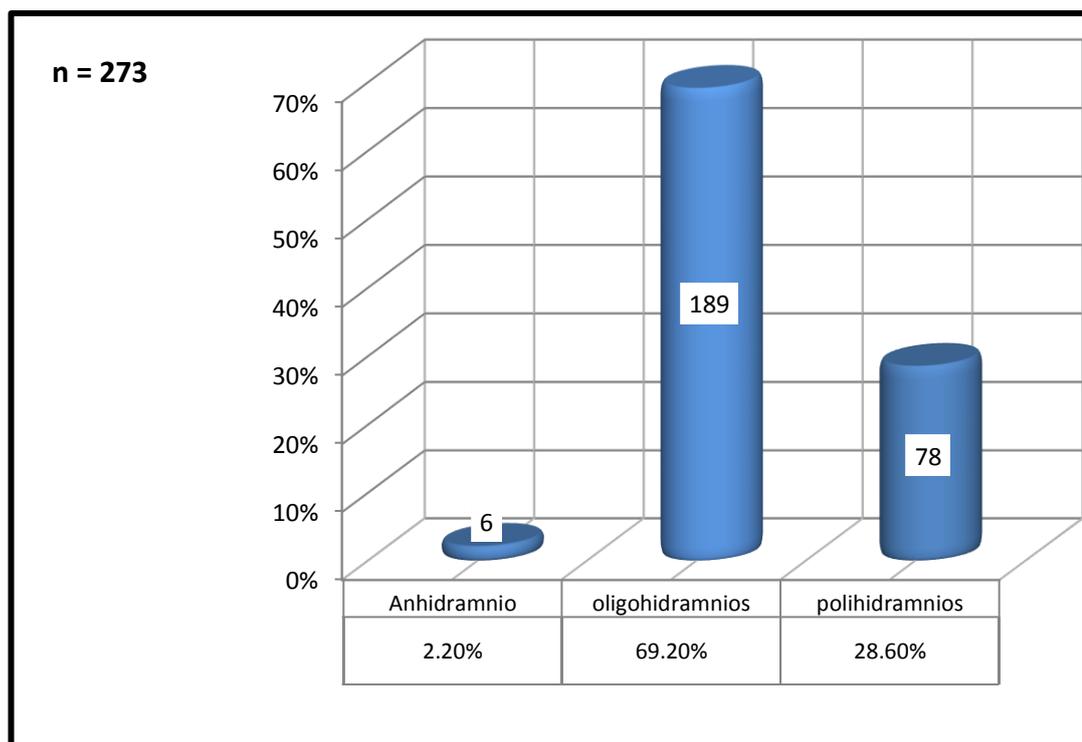
INTERPRETACIÓN: La representación de la tabla N°20 y el gráfico es el 70.70% el mayor porcentaje de óbito fetales que no hubo una anomalía en el cordón en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

TABLA N°21: FRECUENCIA EN LAS ALTERACIONES DE LA CANTIDAD DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO

ALTERACIÓN DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Anhidramnios	6	2.20%
Oligohidramnios	189	69.20%
Polihidramnios	78	28.60%
Total	273	100%

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°21: FRECUENCIA EN ALTERACIÓN DE LA CANTIDAD DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO



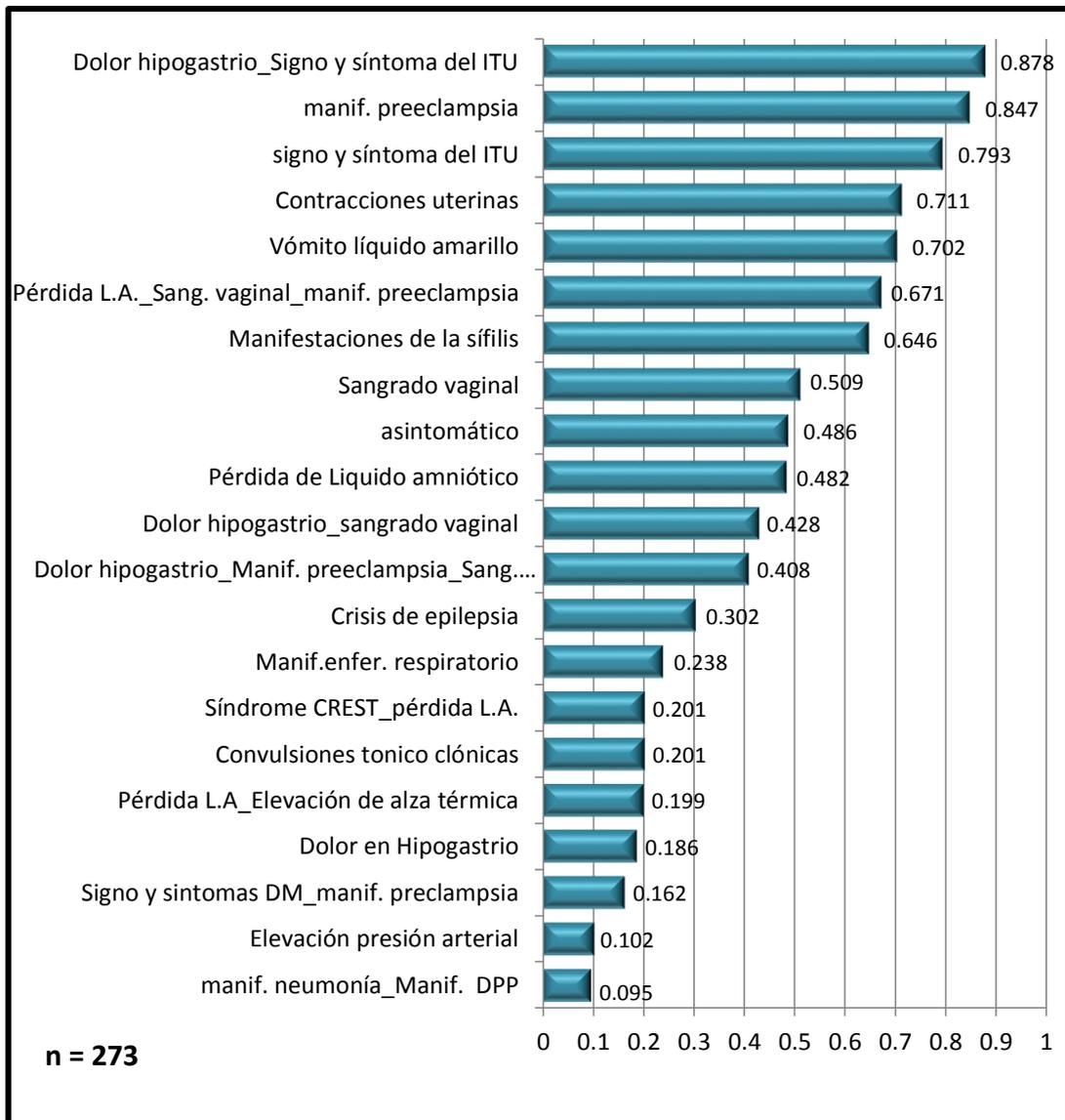
INTERPRETACIÓN: En la representación de la tabla N°21 y el gráfico es el 69.20% de mayor porcentaje de embarazos con oligohidramnios en los óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.

**TABLA N°22: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA**

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	ADOLESCENTES	ADULTO JOVEN	ADULTO AÑOSA	TOTAL	%	X <sup>2</sup>	SIG. ASINT.
Manifestación neumonía manifestación de desprendimiento prematureo de placenta.	1	0	0	1	0.40	4.705	0.095
Elevación presión arterial	3	9	9	21	7.70	4.57	0.102
Signo y síntomas diabetes mellitus II _ manifestación preeclampsia	4	4	2	10	3.70	3.643	0.162
Dolor en Hipogastrio	2	12	1	15	5.50	3.361	0.186
Pérdida líquido amniótico, elevación de alza térmica	2	4	5	11	4.00	3.225	0.199
Convulsiones tónico clónicas	0	0	1	1	0.40	3.212	0.201
Síndrome CREST_pérdida líquido amniótico	0	0	1	1	0.40	3.212	0.201
Manifestación de enfermedad respiratorio	0	4	0	4	1.50	2.867	0.238
Crisis de epilepsia	2	4	0	6	2.20	2.394	0.302
Dolor hipogastrio _ Manifestación preeclampsia_Sangrado vaginal	3	8	1	12	4.40	1.795	0.408
Dolor hipogastrio_sangrado vaginal	2	15	4	21	7.70	1.695	0.428
Pérdida de Líquido amniótico	4	23	7	34	12.5	1.458	0.482
Asintomático	1	3	3	7	2.60	1.443	0.486
Sangrado vaginal	6	13	8	27	9.90	1.353	0.509
Manifestaciones de la sífilis	1	1	1	3	1.10	0.874	0.646
Pérdida líquido amniótico_ sangrado vaginal_manifestación preeclampsia	3	6	2	11	4.00	0.797	0.671
Vómito líquido amarillo	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Contracciones uterinas	0	2	1	3	1.10	0.683	0.711
signo y síntoma de la infección del tracto urinario.	4	9	4	17	6.20	0.465	0.793
Manifestación de preeclampsia	6	25	9	40	14.7	0.333	0.847
Dolor hipogastrio_Signo y síntoma de infección del tracto urinario	4	17	6	27	9.90	0.259	0.878
Total	48	160	65	273	100		

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

GRÁFICO N°22: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA



INTERPRETACIÓN: Dentro de las características clínicas de la madre se observa que las manifestaciones de neumonía y desprendimiento prematuro de placenta tienen una significancia asintótica de  $0.095 > 0.05$  donde no son estadísticamente significativa.

**TABLA N°23: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA**

ENFERMEDAD NO TRANSMISIBLE	ADOLESC	ADULTO JOVEN	ADULTO AÑOSA	TOTAL	%	X <sup>2</sup>	SIG. ASINTÓTICA
Rotura prematura M. Preeclamp. Anémia	0	6	6	12	4.40	5.982	0.051
Rotura prematura de membrana Enfermedad Cardiovascular	3	4	5	12	4.40	3.442	0.179
Desprendimiento prematuro de placenta_Infección del tracto u.	2	1	1	4	1.50	3.211	0.201
Enfermedad respiratoria	2	1	1	4	1.50	3.211	0.201
Esclerodermia_rotura prematura m.	0	0	1	1	0.40	3.212	0.201
Desprendimiento prematuro de placenta_disf. Renal_anémia	0	0	1	1	0.40	3.212	0.201
Desprendimiento prematuro de placenta_Miomatosis	0	0	1	1	0.40	3.212	0.201
Infección del tracto urinario Anémia	5	25	5	35	12.80	2.903	0.234
Rotura prematuro de membrana_Enfermedad Renal	1	6	0	7	2.60	2.656	0.265
Rotura de prematura de membrana_Preeclampsia_HTG	2	5	0	7	2.60	2.405	0.300
Preeclamp_hipertensión A.-Anémia	0	3	0	3	1.10	2.142	0.343
Deabetes Mellitus II y Preeclampsia	3	6	1	10	3.70	1.745	0.418
Hipertensión gestacional	6	11	6	23	8.40	1.586	0.452
Desprendimiento P.P._anémia	1	9	2	12	4.40	1.455	0.483
Preeclampsia	4	24	9	37	13.60	1.407	0.495
Hemorragia	4	8	5	17	6.20	1.016	0.602
Ninguno	5	10	5	20	7.30	0.961	0.618
Enfermedad renal_Hipertensión A.	0	1	1	2	0.70	0.96	0.619
Rotura prematura de membrana Sepsis_mioma uterino	0	1	1	2	0.70	0.96	0.619
Epilepsia	2	3	2	7	2.60	0.866	0.649
Preeclampsia_disfunción Hepatica_Renal_Anémia	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Eclampsia	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Preeclamp_infección tracto urinario	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Incompetencia cervical	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Rotura prematura de membrana	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Infección tracto urinario	2	8	2	12	4.40	0.414	0.813
Anémia_rotura prematura de M.	4	17	7	28	10.30	0.235	0.889
Desprendimiento prematuro de placenta_PreEclampsia_Anémia	2	6	3	11	4.00	0.092	0.955
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>160</b>	<b>65</b>	<b>273</b>	<b>100</b>		
<b>ENFERMEDAD TRANSMISIBLE</b>							
Ninguno	47	142	61	250	91.60	4.592	0.101
Virus papiloma humano	0	0	1	1	36.60	3.212	0.201
Rubeola_citomegalovirus	0	2	0	2	0.70	1.423	0.491
Virus Inmunodeficiencia humana	0	2	0	2	0.70	1.423	0.491
Sífilis	0	4	1	5	1.80	1.324	0.516
TBC	1	3	0	4	1.50	1.28	0.527
Sífilis_TBC	0	1	1	2	0.70	0.96	0.619
Hepatitis	0	3	1	4	1.50	0.902	0.637
Neumonía	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Tifoidea	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
Fiebre amarilla	0	1	0	1	0.40	0.709	0.702
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>160</b>	<b>65</b>	<b>273</b>	<b>100%</b>		

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

**INTERPRETACIÓN:** En las características patológicas de la madre observamos que las enfermedades transmisibles y no transmisibles no son estadísticamente significativas, siendo mayores a 0.05.

**TABLA N°24: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SU SIGNIFICANCIA**

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	EG 22-28	EG 29-42	TOTAL	%	X <sup>2</sup>	SIG. ASINTÓTICA
Movimiento fetal disminuido	10	5	15	5.50%	4.180	0.041
Movimiento fetal ausente	80	125	205	75.10%	1.902	0.168
Latidos cardiacos disminuido	1	0	1	0.40%	1.421	0.233
Latidos cardiacos Ausente	22	30	52	19.00%	0.022	0.882
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>160</b>	<b>273</b>	<b>100%</b>		

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015.

**INTERPRETACIÓN:** En la disminución del movimiento fetal de las características clínicas del óbito fetal es estadísticamente significativo siendo menor de 0.05 no siendo así para las demás características por no ser estadísticamente significativa.

**TABLA N°25: CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DEL FETO EN EL ÓBITO FETAL SEGÚN SIGNIFICANCIA**

Informe Ecográfico Obstétrico	EG 22-28	EG 29-42	TOTAL	%	X <sup>2</sup>	SIG. ASINTÓTICA
Malformación genética	1	7	8	2.90%	2.836	0.092
malformación cromosómica	1	7	8	2.90%	2.836	0.092
Vejez_prematura_placentaria	13	10	23	8.40%	2.37	0.124
Higroma quística_Hidrops fetal	8	5	13	4.80%	2.284	0.131
Hipoxia fetal	21	20	41	15.00%	1.921	0.166
RCIU	16	33	49	17.90%	1.88	0.170
causa no específica	5	3	8	2.90%	1.514	0.219
Anancefálico_Sind._transfusión feto_fetal	1	0	1	0.40%	1.421	0.233
Anoxia intrauterino	1	4	5	1.80%	0.961	0.327
síndrome de transfusión feto_fetal	4	3	7	2.60%	0.735	0.391
Signos de DPP	4	3	7	2.60%	0.735	0.391
Higroma quístico	5	11	16	5.90%	0.721	0.396
Hidrops fetal	11	20	31	11.40%	0.503	0.478
Hematoma retroplacentario y subamniótico	12	20	32	11.70%	0.226	0.634
Anancefalia_acrania	1	2	3	1.10%	0.081	0.776
macrosomía	1	1	2	0.70%	0.062	0.804
Circular al cuello	4	5	9	3.30%	0.036	0.850
Sin alteración	4	6	10	3.70%	0.008	0.927
<b>Total</b>			<b>273</b>	<b>100%</b>		

Fuente: Historias Clínicas con óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011- 2015

**INTERPRETACIÓN:** En las características patológicas del feto en el óbito fetal observamos en el informe ecográfico obstétrico que no son estadísticamente significativa, siendo mayores a 0.05.

## 4.2. DISCUSIÓN

En nuestro estudio de las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal se recolectó datos de las historias clínicas del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015, teniendo como resultado:

Con respecto a las características clínicas y patológicas de las madres observamos en el estudio la presencia de mayor frecuencia para la preeclampsia con un 14.7%, donde la similitud lo tiene el estudio de Milla y Colaboradores en la muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003, donde la preeclampsia es de un 8.69%, por el contrario el estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora 2011, coloca a la anemia con mayor porcentaje de 66%. La edad materna en el estudio se presentó con mayor frecuencia en óbitos fetales con un porcentaje de 58.60% en los adultos jóvenes (20 – 34 años), donde Milla y Colaboradores en su estudio de la muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003, que la edad menor de 35 años hubo mayor porcentaje de 76.59% siendo similar a mi estudio, en cambio no es igual al estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora-2011, la edad con mayor porcentaje son de 36 a 45 años con un 38.30%. En el estudio no fue frecuente los antecedentes de aborto de igual manera para el estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora 2011, pero si hubo antecedentes en el estudio de Huiza y Colaboradores en la muerte fetal y la muerte neonatal tiene origen multifactorial de 1996 al 2000, con un 23.5%.

En las características clínicas y patológicas del feto observamos en el presente estudio el sexo más frecuente en los óbitos fetales es masculino teniendo un 56% de igual forma para el estudio de Huiza y Colaboradores

en la muerte fetal y la muerte neonatal tiene origen multifactorial de 1996 al 2000, y del estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora 2011. El peso de los óbitos fetales en el estudio entre los 500 a 2500 gramos con una frecuencia de 206 y un porcentaje de 75.5% donde el estudio de Milla y Colaboradores en la muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003, se aproxima a la similitud donde el peso es de 500 a 3950 gramos de igual manera para el estudio de Huiza y Colaboradores en la muerte fetal y la muerte neonatal tiene origen multifactorial de 1996 al 2000, cuyo peso son menores de 2500 con un 62.5%. La edad gestacional en el estudio con más frecuencia fue de 160 óbitos fetales de un 58.6% entre las 29 - 42 semanas, donde el estudio Milla y Colaboradores en la muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003, cursan entre 20 a 40 semanas.

En el estudio se observa que hubo anomalías placentarias en un 38.8% donde hubo similitud en el estudio de Milla y Colaboradores en la muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2003, siendo un 23.29%. El líquido amniótico del estudio se observa más frecuente a los oligohidramnios con un 69.2%, no así fue el estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora - 2011, que el líquido amniótico fue normal en un 77.7%. En la anomalías del cordón el estudio no hubo alteración en un 70.70% así mismo para el estudio de Moreno en factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina en el Hospital María Auxiliadora 2011, con un 86.2%.

## CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

En el presente estudio la población es 954 óbitos fetales, donde se extrajo una muestra de 273 óbito fetal donde se concluye lo siguiente:

Al identificar todas las **características clínicas de la madre**, lo más frecuente son las **manifestaciones de la preeclampsia** y en las **características patológicas de la madre**, lo más frecuente son la **Preeclampsia** como una enfermedad no transmisible y como la enfermedad transmisible la **sífilis**. Teniendo otras características como las madres adultas joven, con un estado nutricional de sobrepeso, de feto único, multigesta, control prenatal <6, sin antecedentes de óbito fetal ni aborto.

Al indicar las **características clínicas del feto**, lo más frecuente son la **ausencia de movimientos fetales** y en las **características patológicas del feto** es el **Retardo del crecimiento intrauterino (RCIU)**. Teniendo otras características como de sexo masculino, peso entre 500 a 2500 gramos, edad gestacional de 29 a 42 semanas.

Al identificar las **características patológicas de la placenta** concluimos lo más frecuente son: Oligohidramnios, color verdoso ó meconial, área de infarto antiguo y reciente: con foco de calcificación e igual para los depósitos de fibrina intervellosa, corioamnionitis y no hubo alteración de cordón.

## **5.2. RECOMENDACIONES**

Promover la capacitación del personal de la Salud y la actualización en el manejo de la preeclampsia en el servicio de ginecobstetricia.

Se debe sensibilizar a las gestantes en la importancia de la psicoprofilaxis para prevenir complicaciones al binomio madre e hijo.

Lograr que los médicos, obstetras y gestantes, formen un equipo ideal de Salud en el momento del control prenatal para así poder evitar complicaciones de la preeclampsia y no llegar a un óbito fetal.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1- Linares J. y Poulsen R. “Muerte Fetal in Útero: Etiología y Factores asociados en un Hospital Regional de Antofagasta, Chile. CIMEL 2007; 12(1):1-11.
- 2- Instituto Nacional Estadística e Informática. “Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- ENDES 2014”. Lima – Perú. 2015:1-490.
- 3- Milla L., Saravia N., Salviz M., y Rojas J. “Muerte Fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante periodo Agosto 2003 – Noviembre 2004. Rev. Med. Hered. 2005; 16(4): 260-265.
- 4- Aragón V. Características Histopatológicas placentarias provenientes de óbito Fetal y valor del examen de la placenta en la autopsia fetal. Título de Especialidad en Anatomía Patológica. Lima – Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2007.
- 5- Moreno N. “Factores que se asocian a la muerte fetal intrauterina presentados en el Hospital María Auxiliadora del Cono Sur de Lima 2011. Rev. Perú. Obstet. Enferm. 2012;8(2):56-66.
- 6- Huiza L. y col. “La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. Lima. Anales 2003;64(1):13 – 20.
- 7- Vera E. Epidemiología de la muerte intrauterina en el Hospital san Bartolomé 2002. Título Profesional de especialista en Ginecoobstericia. Lima - Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003.
- 8- Pons A., Sepúlvedas E., Leiva JL., Rencoret G. y Germain A. Muerte fetal. Chile. Rev. Med. Clin. Condes. 2014; 25(6)908 – 916.

- 9- Rivas E. y Col. Óbito Fetal: Hallazgos de patología en una Institución de Alta Complejidad. Cartagena – Colombia. Rev. Colomb. Obstet. Ginecol. 2012; 63: 376 – 381.
- 10- Molina S. y Alejandra D. Muerte fetal anteparto: ¿es una condición prevenible?. Univ. Med. Bogota(Colombia) 2010;51(1):59 – 73.
- 11- Trejo K., Ávila J. y Pardo R. “Índice de muerte fetal tardía y factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados” Bogotá - Colombia. . Arch. Inv. Mat. Inf.2012;4(2):71 – 78.
- 12- Fernández M, Cruceyra M., Rodríguez R., Magdaleno F., Omeñaca F. y González A. “Gestación gemelar con muerte intraútero de uno de los fetos: pronóstico materno y neonatal del feto superviviente. España”. Arch. Inv. Mat. Inf. 2012;4(2):71 – 78.
- 13- Pérez L. y Morales N. Óbito Fetal. Tegucigalpa – Honduras. Rev. Med. Hondur. 1982; 50:1-3.
- 14- Nava C. La maternidad en la adolescencia, en contribuciones a las ciencias sociales. Noviembre 2009. Eumed: Málaga – España; 2009 [acceso 18 de setiembre del 2016]. Disponible en: [www.eumed.net/rev/cccss/06/cmnf.htm](http://www.eumed.net/rev/cccss/06/cmnf.htm).
- 15- Cortejoso D. Riesgos y consejos para la embarazada añosa (mayor de 35 años). WordPress: Valladolid – España; 2010 [acceso 18 de setiembre 2016]. Disponible en: <http://www.cometelasopa.com/riesgos-y-consejos-para-la-embarazada>.

- 16- Gonce A., Boguiña J., Marimon E., Muñoz M., Palacios M., Martínez J. y et al. Asistencia al embarazo y parto de gestantes múltiples. Chile. Rev. Med. Condes. 2015; 1-22.
- 17- Rencoret G. Embarazo Gemelar. Chile. Rev. Med. Condes. 2014;23(6):964-971.
- 18- Caballero L., Carvajal V., Segura J., Quintanilla A., Valencia G. y García J. Diagnóstico y Manejo del Embarazo Múltiple. Gob.mx: México; 2015 [acceso el 18 de setiembre del 2016]. Disponible en: [www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html).
- 19- Gutierrez M. Cuidados del cordón umbilical en el recién nacido: revisión de la evidencia científica Umbilical Cord Care Procedures in the Newborn: A Systematic. Reveug: España; 2015 [acceso el 20 de setiembre del 2016]. Disponible en: <http://revistaseug.ugr.es/index.php/ars/article/view>.
- 20- Kaneshiro N. Edad Gestacional. Clínica Dam: Madrid; 2014 [acceso el 19 de setiembre del 2016]. Disponible en: <https://www.clinicadam.com/salud/5/002367.html>.
- 21- Grandi C. y López F. Estimación de la edad gestacional: Revisión de la Literatura. Rev. Del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá. Buenos Aires, Argentina. Vol. 23; (3) 2004: 138-143.
- 22- Torres M. Determinar la frecuencia de las causas predisponentes del óbito fetal en pacientes atendidas en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel. Título Obstetra. Guayaquil – Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2013.

- 23- Caro J., Riaño G. Guía de óbito fetal, Versión 1. Bogotá: Hospital la victoria,2011.
- 24- Pimiento L., Beltrán M., Restricción del crecimiento intrauterino: una aproximación al diagnóstico, seguimiento y manejo, Rev chil obstet ginecol 2015; 80(6): 493 – 502.
- 25- Gil A. Embarazo: diagnóstico, edad gestacional y fecha del parto. 2008: Medisan; 12(4).
- 26- Rojas M., Walker L., Malformaciones Congénitas: Aspectos Generales y Genéticos, Int. J. Morphol., 30(4):1256-1265, 2012.
- 27- Jiménez I, Zornoza A, Tarrío O., Sangrado de origen ginecológico, An. Sist. Sanit. Navar. 2009; 32 (Supl. 1): S39-48.
- 28- Salen L, Singler K, Rh incompatibility. Emedicine, 2009 [acceso el 24 de setiembre del 2016]. Disponible en: <http://www.emedicine.com/emerg/topic507.htm>
- 29- Frenk J., Ruelas E., Tapia R., Castañón R., De León M., González E., et al. Prevención, Diagnóstico y manejo de la Preeclampsia / Eclampsia. 3ª ed. México: Salud contigo es posible; 2002.
- 30- Cararach V. y Botet F. Preeclampsia. Eclampsia y Síndrome Hellp: Asociación Española Pediátrica: 2008 [acceso el 30 de setiembre del 2016]. Disponible en: <http://www.aeped.es/protocolos>.
- 31- Protocolos asistenciales de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. Rotura prematura de membrana. 2012 [acceso el 28 de setiembre del 2016]. Disponible en: <http://www.elsevier.es>.

- 32- Vigil P., Savransky R., Pérez J., Delgado J., Nuñez E. Desprendimiento prematuro de membrana. Guía clínica de la Federación Latino Americana de Sociedades de Ginecología y Obstetricia: 2011;1:1-19.
- 33- Perelló M., Mula R., López M., Anomalías Placentarias (placenta previa, placenta Acreta y vasa previa) y manejo de la hemorragia de tercer trimestre, Servicio de Medicina Materno fetal. Instituto Clínico de Ginecología, Obstetricia y Neonatología: Hospital Clínic de Barcelona, 2012; 1-15.
- 34- Cruz M., Redondo R., Caño A., Carretero P., Padilla C. y Ruiz A. Análisis de la mortalidad perinatal en nacidos con peso menor de 1000 gramos en el Hospital San Cecilio de Granada(España) durante el período 1991 – 2010. Arch. Argent Pediatr; 2013;111(1):45-52.
- 35- Aller J., Pagés G. Obstetricia Moderna. 3ª ed. Venezuela: Mc Graw – Hill – Interamericana; 1999.

## **ANEXOS**



## ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

### UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ALUMNA: Advincula Rebatta, Ysabel

ASESORA: DRA. Bravo Luna, Leny

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal, del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015. Lima – Perú.

67

VARIABLE: CARACTERISTICAS CLINICAS DEL FETO			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Sexo	Femenino - Masculino	Nominal	Ficha de recolección de datos
Peso del óbito fetal	Gramos	Continuo	Ficha de recolección de datos
Edad gestacional del óbito fetal	FUR, ecografía I trimestre. Semanas, días	Continuo	Ficha de recolección de datos
Característica clínica del feto	Movimiento fetal, latidos cardiacos.	Nominal	Ficha de recolección de datos
VARIABLE: CARACTERISTICAS PATOLOGICAS DEL FETO			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Diagnóstico ecográfico obstétrico fetales	Causa no especifica, Macrosomía, hematoma retroplacentario, retardo del crecimiento intrauterino, anoxia intrauterina, síndrome de transfusión feto – fetal, malformación congénita, desprendimiento prematuro de placenta, vejez prematura de placenta, hipoxia intrauterina, hidrop fetal, malformación cromosómica y circular del cordón.	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE: CARACTERISTICAS CLINICAS DE LA MADRE			
INDICADORES	ITEMS	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Madre	Adolescente;10-19 años. Adulto joven:20–34 años. Adulto añosa:35 – 60 años.	Nominal	Ficha de recolección de datos
Embarazo	Saber si el embarazo es único o múltiple	Nominal	Ficha de recolección de datos
Gravidez	Primígesta (un parto) Multígesta (de 2 a 5) Gran multígesta(>=6)	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tabaco	Saber si lo consume	Nominal	Ficha de recolección de datos
Alcohol	Saber si consume	Nominal	Ficha de recolección de datos
Control prenatal	Con el número de visitas al Gineco-Obstétrico	Discreta	Ficha de recolección de datos
Antecedentes de óbito fetal	Saber si o no	Nominal	Ficha de recolección de datos.
Índice de masa corporal	Normal=18.5 – 24.9, Sobre peso>=25 y preobesidad=25 – 29.9, obesidad>=30, Obes.Tipo I=30 – 34.9, Tipo II=35 – 39.9, Tipo III>=40	Continuo	Ficha de recolección de datos.
Característica clínicas de la madre.	Asintomático, vómito, sangrado vaginal, manifestación de diabetes mellitus II., manifestación preeclampsia, síndrome crest, convulsiones tónico-clónicas, manifestación sífilis, dolor hipogástrico, pérdida de líquido amniótico, crisis epiléptica, elevación de presión arterial, manifestación de enfermedad respiratorio, manifestación del desprendimiento prematuro de placenta, signo y síntomas infección del tracto urinario, elevación de alza térmica, contracción uterina.	Nominal	Ficha de recolección de datos.

<b>VARIABLE: CARACTERÍSTICAS PATOLOGICAS DE LA MADRE</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEM</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Patología materna	Enfermedad No Transmisible: Preeclampsia Eclampsia, Sangrado Vaginal, Dpp, Rpm, Hipertensión Gestacional Epilepsia, Itu, Anémia, Hta Dm Enfermedad Cardiovascular, Disfunción Hepática, Disfunción Renal, Hemorragia Esclerodermia Miomatosis, Enfermedad Respiratoria Incompatibilidad Rh, Rotura Precoz De Membrana, Sepsis. Enfermedad Transmisible: Ninguna, Tbc, Sífilis, Rubeola, Citomegalovirus, Neumonía, Hepatitis, Vih Tifoidea, Fiebre Amarilla, Malaria.	Nominal	Ficha de recolección de datos
<b>VARIABLE: CARACTERÍSTICAS PLACENTARIA</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEM</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Líquido amniótico	Alteración - cantidad: Oligohidramnio (poco LA ó ILA < 5mm). Polihidramnio (> 2litro ó ILA > 18 mm)	Nominal	Ficha de recolección de datos
Color del líquido amniótico	Acrómico, amarillo, verdoso, rojo-marrón	Nominal	Ficha de recolección de datos
<b>VARIABLE: CARACTERÍSTICAS PATOLOGICAS PLACENTARIA</b>			
<b>INDICADORES</b>	<b>ITEM</b>	<b>NIVEL DE MEDICION</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Patología Placentaria	anatomopatológico de la placenta: anomalías placentarias: sin alteración, área de infarto antiguo y reciente, área infarto antiguo y reciente con foco calcificación, focos escasos de calcificación, área infarto antiguo y reciente con depósito de fibrina intervellosa, hemorragia intervellosa (deciduitis), aumento leve de nudo sinciales y depósito fibrinoides intervellosos, anomalías de la membrana: sin alteración, corioamnionitis, macrófagos cargado de meconio. Anomalías del cordón: sin alteración, edema vellositario.	Nominal	Ficha de recolección de datos

VARIABLE: INTERVINIENTE			
INDICADORES	ITEM	NIVEL DE MEDICION	INSTRUMENTO
Presentación del óbito fetal	Cefálico ó podálico ó transverso ú oblicuo	Nominal	Ficha de recolección de datos
Lugar de procedencia	Lima, Sjm, Smp, Indep., Miraflores, Chorrillos, Puente Piedra, Molina, Ate, Carabaylo, Pachacamac, Victoria, Villa El Salvador Rimac Lurin Barranco Comas Breña Ancon Pueblo Libre San Luis Sta Anita Agustino Surco, Olivos, Ventanilla, Sjl, Vmt	Nominal	Ficha de recolección de datos
Estado Civil	Soltera , casada, conviviente	Nominal	Ficha de recolección de datos
Grupo y factor	O(+) O(-) A(+) A(-) B(+) B(-) AB(+)	Nominal	Ficha de recolección de datos
Tipo de parto	Vaginal o cesárea	Nominal	Ficha de recolección de datos



## ANEXO N°2A: INSTRUMENTO

### UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

**Características Clínicas y Patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal  
del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015. Lima – Perú.**

#### FORMATO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA: \_\_\_\_\_

#### **CARACTERÍSTICA CLÍNICAS FETALES:**

1. SEXO: MASCULINO ( ) FEMENINO ( )
2. PESO: \_\_\_\_\_ gramos
3. EDAD GESTACIONAL: ECOGRAFÍA I TRIMESTRE ( ) FUM ( )  
SEMANA ( ) DÍAS ( )
4. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS: MOVIMIENTO FETAL AUSENTE( )  
MOVIMIENTO FETAL DISMINUIDO( ) LATIDOS CARDIACOS  
AUSENTE( ) LATIDOS CARDIACOS DISMINUIDOS ( )

#### **CARACTERÍSTICA PATOLÓGICAS FETALES:**

- 1- DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO OBSTÉTRICO FETALES: CAUSA NO  
ESPECÍFICA( ) SIN ALTERACIÓN( ) MACROSOMÍA( ) HEMATOMA  
RETROPLACENTARIO Y SUBAMNIÓTICO( ) RCIU( ) ANOXIA  
INTRAUTERINA( ) ANANCEFÁLIA-ACRANIA ( ) SINDROME DE  
TRANSFUCCIÓN FETO – FETAL ( ) MALFORMACIÓN CONGÉNITA( )  
SIGNO DE DPP ( ) VEJEZ PREMATURA DE PLACENTA ( ) HIGROMA  
QUÍSTICA ( ) HIPOXIA INTRAUTERINA( ) HIDROP FETAL( )  
MALFORMACIÓN CROMOSÓMICA ( ) CIRCULAR DEL CORDÓN ( )
- 2- PRESENTACIÓN DEL ÓBITO FETAL: CEFÁLICO( ) PODÁLICO( )  
TRANSVERSO ( ) OBLÍCUO ( )

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS MATERNAS:**

- 1- MADRE: ADOLESCENTE( ) ADULTO JOVEN( ) ADULTO AÑOSA ( )
- 2- LUGAR DE PROCEDENCIA: \_\_\_\_\_
- 3- ESTADO CIVIL : SOLTERA ( ) CASADA ( ) CONVIVIENTE ( )
- 4- GRUPO Y FACTOR: \_\_\_\_\_
- 5- TIPO DE PARTO: VAGINAL( ) CESÁREA( )
- 6- CANTIDAD DE FETO EN EL EMBARAZO: ÚNICO( ) MÚLTIPLE( )
- 7- GRAVIDAD: PRIMIGESTA( ) MULTIGESTA( ) GRAN MULTIGESTA( )  
PARIDAD: \_\_\_\_\_
- 8- CONSUMO: TABACO: SI ( ) NO( ) ALCOHOL: SI ( ) NO ( )
- 9- CONTROL PRENATAL: < 6 ATENCIONES ( ) >= 6 ATENCIONES( )
- 10- ANTECEDENTES: ÓBITO FETAL: SI ( ) NO ( ) ABORTO: SI ( ) NO ( )
- 11- PESO \_\_\_\_\_ KG ALTURA \_\_\_\_\_ M. IMC: \_\_\_\_\_
- 12- CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS: ASINTOMÁTICO( ) VÓMITO( )  
SANGRADO VAGINAL( ) MANIFESTACIÓN DE DIABETES M.( )  
MANIFESTACIÓN PREECLAMPSIA( ) SÍNDROME CREST( )  
CONVULSIONES TÓNICO-CLÓNICAS( ) MANIFESTACIÓN SÍFILIS( )  
DOLOR HIPOGÁSTRICO( ) PÉRDIDA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO( )  
CRISIS EPILÉPTICA( ) ELEVACIÓN DE PRESIÓN ARTERIAL( )  
MANIFESTACIÓN DE ENFERMEDAD RESPIRATORIO ( )  
MANIFESTACIÓN DEL DPP( ) SIGNO Y SÍNTOMAS ITU( )  
ELEVACIÓN DE ALZA TÉRMICA( ) CONTRACCIÓN UTERINA( )

**CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS MATERNAS:**

- 1- ENFERMEDAD NO TRANSMISIBLE: NINGUNO( ) PREECLAMPSIA( )  
ECLAMPSIA( ) DPP( ) RPM ( ) HIPERTENSIÓN GESTACIONAL( )

EPILEPSIA( ) ITU ( ) ANÉMIA ( ) HTA( ) DM( ) ENFERMEDAD  
CARDIOVASCULAR( ) DISFUNCIÓN HEPÁTICA( ) DISFUNCIÓN  
RENAL( ) HEMORRÁGIA( ) ESCLERODERMIA( ) MIOMATOSIS( )  
ENFERMEDAD RESPIRATORIA( ) INCOMPATIBILIDAD RH ( )  
ROTURA PRECOZ DE MEMBRANA( ) SEPSIS( ).

ENFERMEDAD TRANSMISIBLE: NINGUNA( ) TBC( ) SÍFILIS( )  
RUBEOLA( ) CITOMEGALOVIRUS( ) NEUMONIA( ) HEPATITIS( )  
VIH( ) TIFOIDEA( ) FIEBRE AMARILLA( ) MALARIA( ).

### **CARACTERÍSTICA CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DE LA PLACENTA**

1- ALTERACIÓN DEL LIQUIDO AMNIÓTICO: ANHIDRAMNIOS( )  
OLIGOAMNIO ( ) POLIHIDRAMNIO ( )

2- COLOR DEL LÍQUIDO AMNIÓTICO EN LA PLACENTA:

ACRÓNICO ( ) AMARILLO ( ) VERDOSO ( ) ROJO-MARRON ( )

3- ANOMALÍAS PLACENTARIAS: SIN ALTERACIÓN ( ) ÁREA DE  
INFARTO ANTIGUO Y RECIENTE ( ) ÁREA INFARTO ANTIG. Y  
RECIENTE CON FOCO CALCIFIC.( ) FOCOS ESCASOS DE  
CALCIFICACIÓN ( ) ÁREA INFARTO ANTIGUO Y REC. CON  
DEPÓSITO DE FIBRINA INTERVELLOSA ( ) HEMORRÁGIA  
INTERVELLOSA (DECIDUITIS) ( ) AUMENTO LEVE DE NUDO  
SINCICIALES Y DEPÓSITO FIBRINOIDES INTERVELLOSOS ( ).

4- ANOMALÍAS DE LA MEMBRANA: SIN ALTERACIÓN ( )  
CORIOAMNIONITIS ( ) MACRÓFAGOS CARGADO DE MECONIO ( )

5- ANOMALÍAS DEL CORDÓN: SIN ALTERACIÓN( )  
EDEMA VELLOSO ( )



**ANEXO N°2B: FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

AÑO	TOTAL DE ÓBITO FETAL		SEXO DEL OBITO FETAL Masculino=1 Femenino=2 Indefinido=3			ANTECEDENTE ÓBITO FETAL=1 ABORTO=2		GRADO Y FACTOR O(+)=1 O(-)=2 A(+)=3 A(-)=4 B(+)=5 B(-)=6 AB(+)=7							ALCOHOL=1 TABAQUIS MO=2		ALT. LIQUIDO AMNIÓTICO ANHIDRAMNIO=0 OLIGOHIDRAMNIO S = 1 POLIHIDRAMNIO = 2			EDAD GESTACIONAL DEL MORTINATO SEMANAS		PESO PROMEDIO DEL MORTINATO GR			EMBARAZO Único = 1 Múltiple = 2		CONTROL PRENATAL <6 = 1 >=6 = 2		GRAVIDAD: PRIMIGESTA=1 MULTIGESTA=2 GRAN MULTIGESTA=3					
	#	%	1	2	3	1	2	1	2	3	4	5	6	7	1	2	0	1	2	22-28	29-42	500-2500	2501-4500	4501-6500	1	2	1	2	1	2	3			
2011																																		
2012																																		
2013																																		
2014																																		
2015																																		



Años	Estado Civil Soltera=1 Casada=2 Conviviente=3			Presentación Del Obito Fetal Cefálico=1 Podálico=2 Transverso=3 Podálico- Cefálico=4, Transverso- Podálico=5					Características Clínicas Del Feto Mov. Fetal Ausente=1 Mov. Fetal Disminuido=2 Latidos Cardiacos Ausente=3 Latidos Cardiacos Disminuidos=4				Anomalias Placentarias: Sin Alteración=1, Área De Infarto Agudo Y Reciente=2 Área De Infarto Antiguo Y Reciente Con Foco De Calcificación=3 Área De Infarto Agudo Y Reciente Con Depósito De Fibrina Interveloso=4 Foco De Casos De Calcificación=5 Aumento Leve De Nudo Sinciciales Y Deposito De Fibrinoides Intervelosas=6 Hemorragia Intervelosa (Deciduitis)=7 Anomalias Membrana: Sin Alteración=8 Corioamnionitis=9 Macrófagos Cargado De Meconio=10 Anomalias De Cordón: Sin Alteración=11 Edema Vellostario=12												
	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
2011																									
2012																									
2013																									
2014																									
2015																									



ANEXO N°3. VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA EXPERTOS

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el Óbito Fetal, del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015. Lima – Perú.

N°	DIMENSIONES /ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	ÓBITO FETAL	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Cuál es el sexo del óbito fetal?	✓		✓		✓		
2	¿Cuál es el peso del óbito fetal?	✓		✓		✓		
3	¿Cuáles son las características clínicas del óbito fetal?	✓		✓		✓		
4	¿Cuántos controles prenatales hubo en la gestación?	✓		✓		✓		
5	¿Cuál es la edad gestacional del óbito fetal?	✓		✓		✓		
6	¿Consume tabaco y alcohol la madre?	✓		✓		✓		
7	¿Cuáles de las madres: adolescentes, adulto joven y adulto añosa se asociaron con la muerte fetal?	✓		✓		✓		
8	¿En el embarazo el feto es único o múltiple?	✓		✓		✓		
9	¿Qué gravedad tiene la madre?	✓		✓		✓		
10	¿Tiene antecedente la madre de aborto?	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es el índice de masa corporal en la madre?	✓		✓		✓		
12	¿Cuál es la patología del óbito fetal?	✓		✓		✓		

13	¿Cómo fue la presentación del mortinato; cefálico ó podálico ó transverso ú oblicuo; en el neonato?	✓		✓		✓	
14	¿Tiene antecedentes de muerte fetal la madre?	✓		✓		✓	
15	¿Tiene alguna patología la madre?	✓		✓		✓	
16	¿Hubo alteración en la cantidad en el líquido amniótico?	✓		✓		✓	
17	¿Qué color es el L.A. placentario?	✓		✓		✓	
18	¿Hubo patología placentaria?	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable (✓)      Aplicable después de corregir( )      No aplicable( )

Lima, 14 de Octubre del 2016

Apellidos y nombres del juez evaluador: MANDAMIENTO TRUJILLO, WALTER DNI: 15775222

Especialidad del evaluador: GINECOLOGIA - OBSTETRICIA

Dr. Walter Mandamiento Trujillo  
MEDICO GINECOLOGO  
CMP. 45614 RNE: 21190

FIRMA

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DEL FETO Y DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL, DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. 2011 AL 2015. LIMA – PERÚ.**

N°	DIMENSIONES //ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	ÓBITO FETAL	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Cuál es el sexo del óbito fetal?	✓		✓		✓		
2	¿Cuál es el peso del óbito fetal?	✓		✓		✓		
3	¿Cuáles son las características clínicas del óbito fetal?	✓		✓		✓		
4	¿Cuántos controles prenatales hubo en la gestación?	✓		✓		✓		
5	¿Cuál es la edad gestacional del óbito fetal?	✓		✓		✓		
6	¿Consume tabaco y alcohol la madre?	✓		✓		✓		
7	¿Cuáles de las madres: adolescentes, adulto joven y adulto añosa se asociaron con la muerte fetal?	✓		✓		✓		
8	¿En el embarazo el feto es único o múltiple?	✓		✓		✓		
9	¿Qué gravedad tiene la madre?	✓		✓		✓		
10	¿Tiene antecedente la madre de aborto?	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es el índice de masa corporal en la madre?	✓		✓		✓		
12	¿Cuál es la patología del óbito fetal?	✓		✓		✓		

13	¿Cómo fue la presentación del mortinato; cefálico ó podálico ó transverso ú oblicuo; en el neonato?	/		/		/	
14	¿Tiene antecedentes de muerte fetal la madre?	/		/		/	
15	¿Tiene alguna patología la madre?	/		/		/	
16	¿Cuáles son las características del líquido amniótico?	/		/		/	
17	¿Hubo patología placentaria y anexos?	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable       Aplicable después de corregir( )      No aplicable( )

Lima, 23 de Enero del 20 19

Apellidos y nombres del juez evaluador: Bazan Rodríguez Elsi      DNI: 19209583

Especialidad del evaluador: Estadístico en Salud

Elsi Bazan Rodríguez  
Elsi Bazan Rodríguez

COESPE N° 444

FIRMA

**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PATOLÓGICAS DEL FETO Y DE LA MADRE EN EL ÓBITO FETAL, DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. 2011 AL 2015. LIMA – PERÚ.**

N°	DIMENSIONES /ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		SUGERENCIA
	ÓBITO FETAL	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	¿Cuál es el sexo del óbito fetal?	✓		✓		✓		
2	¿Cuál es el peso del óbito fetal?	✓		✓		✓		
3	¿Cuáles son las características clínicas del óbito fetal?	✓		✓		✓		
4	¿Cuántos controles prenatales hubo en la gestación?	✓		✓		✓		
5	¿Cuál es la edad gestacional del óbito fetal?	✓		✓		✓		
6	¿Consume tabaco y alcohol la madre?	✓		✓		✓		
7	¿Cuáles de las madres: adolescentes, adulto joven y adulto añosa se asociaron con la muerte fetal?	✓		✓		✓		
8	¿En el embarazo el feto es único o múltiple?	✓		✓		✓		
9	¿Qué gravedad tiene la madre?	✓		✓		✓		
10	¿Tiene antecedente la madre de aborto?	✓		✓		✓		
11	¿Cuál es el índice de masa corporal en la madre?	✓		✓		✓		
12	¿Cuál es la patología del óbito fetal?	✓		✓		✓		

13	¿Cómo fue la presentación del mortinato; cefálico ó podálico ó transverso ú oblicuo; en el neonato?	/		/		/	
14	¿Tiene antecedentes de muerte fetal la madre?	/		/		/	
15	¿Tiene alguna patología la madre?	/		/		/	
16	¿Cuáles son las características del líquido amniótico?	/		/		/	
17	¿Hubo patología placentaria y anexos?	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): \_\_\_\_\_

Opinión de aplicabilidad: Aplicable(✓)      Aplicable después de corregir( )      No aplicable( )

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 20 \_\_\_\_\_

Apellidos y nombres del juez evaluador: Francisco Vallena      DNI: 07406186

Especialidad del evaluador: Dr Em Salud Pública

SERVICIO MEDICO "MI SALUD"  
MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA  
DR. EN SALUD PÚBLICA - DR. EN EDUCACION

FRANCISCO VALLENA PEDEMONTTE  
CMP. 20528      FIRMA



**ANEXO N°4: MATRÍZ DE CONSISTENCIA**  
**UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

ALUMNA: Advincula Rebatta, Ysabel

ASESORA: DRA. Bravo Luna, Leny

LOCAL: Chorrillos

TEMA: Características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal, del Instituto Nacional Materno Perinatal. 2011 al 2015. Lima – Perú.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	INDICADORES
<b>General:</b> PG:1¿Cuáles son las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015?	<b>General:</b> OG: 1-Determinar las características clínicas y patológicas del feto y de la madre en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.	<b>General:</b> HG: Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis general.	<b>Variable Independiente:</b> Características clínicas y patológicas del feto, de la madre.	Características clínicas y patológicas de la Madre. Características clínicas y patológicas del feto.
			<b>Variable Dependiente:</b> Óbito Fetal	Todos los fallecimientos.
<b>Específicos:</b> PE 1: ¿Cuál de las características clínicas y patológicas de la madre es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015?	<b>Específicos:</b> OE 1: Identificar las características clínicas y patológicas de la madre con más frecuencia en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.	<b>Específicos:</b> HE 1: Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis específicos.	<b>Variable Independiente:</b> Madre	Adolesc. Adulto Joven, Adulto añosa
			Embarazo	Único ó múltiple
			Gravidad	Primí. ó multi y gran multigesta
			Control prenatal	<6 ó 6 [o >6
			Antec.óbito fetal,aborto	Si o no
			Tabaco, alcohol	Si o no
			Cantidad feto	Único o múltiple
			IMC	Intervalos
			Característica clínicas de la madre	Asintomático, vómito, sang. vagl, manifest. preeclampsia, etc.
			Patología materna	ENT: Pre y Eclampsia, Rpm, Sang. Vag. Dpp, Hta Gestac. etc. ET: Tbc, Sífilis, Rubeola, CMV.,
<b>Variable Dependiente:</b> Óbito Fetal	<b>Indicador:</b> Todos los fallecimientos.			

PE 2: ¿Cuál de las características clínicas y patológicas del feto es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015?	OE 2: Indicar las características clínicas y patológicas del feto con más frecuencia en los óbitos fetales del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.	HE 2: Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis específicos.	<b>Variable Independiente</b>	Masculino, femenino	
			Sexo del mortinato		
			Peso del mortinato	gramos	
			Edad gestacional del feto	FUR, ecog.I T°.Semanas, días	
			Dx Ecográfico Obstétrico	RCIU, A. Cong., y Cromos., hipoxia intrauterina, CNE. etc	
Característica clínica del feto	Mov. fetal, latidos cardiacos.		<b>Variable Dependiente</b>	<b>Indicador:</b> Todos los fallecimientos.	
PE 3: ¿Cuál de las características patológicas de la placenta es más frecuente en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015?	OE 3: identificar las características patológicas de la placenta con más frecuencia en el óbito fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.	HE 3: Por ser un trabajo descriptivo no se realiza hipótesis específicos.	<b>Variable Independiente:</b>	Anhidramnios, Oligohidramnio Polihidramnio	
			Alteración del Líquido amniótico		
			Color del líquido amniótico	Acrómico, amarillo, verdoso, rojo-marrón	
			Patología placentario	A.placent, membrana y cordón	
			<b>Variable Dependiente</b>	<b>Indicador:</b>	Todos los fallecimientos.
			<b>Variable Interviniente</b>	Cefálico ó Podálico ó Transverso ú Oblicua	
			Presentación óbito fetal		
			Lugar de procedencia	Lima, Sjm, Smp, Indep., Miraflores, Chorrillos, Puente Piedra, Molina, Ate, Carabayllo, Pachacamac, Victoria, Villa El Salvador Rimac Lurin Barranco Comas Breña Ancon Pueblo Libre San Luis Sta Anita Agustino Surco, Olivos, Ventanilla, Sjl, Vmt	
			Estado civil	Soltera , casada, conviviente	
			Grupo y factor	O(+) O(-) A(+) A(-) B(+) B(-) AB(+)	
Tipo de parto	Vaginal o cesárea				
<b>DISEÑO METODOLÓGICO</b>		<b>POBLACIÓN Y MUESTRA</b>		<b>TÉCNICA E INSTRUMENTOS</b>	
<b>Tipo de investigación</b> Cuantitativo, Retrospectivo, observacional, y transversal.		<b>Población</b> La población de estudio está conformada por un total de 954 fetos que fallecieron entre la semana 22 de gestación y/o peso mayor de 500 gr en el momento del nacimiento en el Instituto Nacional Materno Perinatal del 2011 al 2015.		<b>Técnica</b> Es la observación.	
<b>Nivel</b> Descriptivo,		<b>MUESTRA</b> Fórmula para la Muestra finita: 273 óbitos fetales.		<b>Instrumentos</b> Son los registros donde se encuentran los datos (base de datos e historia clínica) que tiene el Instituto Nacional Materno Perinatal.	

